

Univerzita Palackého v Olomouci

Filozofická fakulta

Katedra psychologie

**MIGRÉNA A JEJÍ SOUVISLOST SE STRESEM,
DEPRESÍ A ÚZKOSTÍ**

**MIGRAINE AND ITS CONNECTION WITH STRESS,
DEPRESSION AND ANXIETY**



Bakalářská diplomová práce

Autor: Veronika Hasoňová

Vedoucí práce: MUDr. PhDr. Miroslav Orel, Ph.D.

Olomouc

2017

Prohlášení:

Ochrana informací v souladu s ustanovením § 47b zákona o vysokých školách, autorským zákonem a směrnicí rektora k Zadání tématu, odevzdávání a evidence údajů o bakalářské, diplomové, disertační práci a rigorózní práci a způsobu jejich zveřejnění. Student odpovídá za to, že veřejná část závěrečné práce je koncipována a strukturována tak, aby podávala úplné informace o cílech závěrečné práce a dosažených výsledcích. Student nebude zveřejňovat v elektronické verzi závěrečné práce plné znění standardizovaných psychodiagnostických metod chráněných autorským zákonem (záznamový arch, test/dotazník, manuál). Plné znění psychodiagnostických metod může být pouze přílohou tištěné verze závěrečné práce. Zveřejnění je možné pouze po dohodě s autorem nebo vydavatelem.

Místopřísežně prohlašuji, že jsem bakalářskou diplomovou práci na téma: „Migréna a její souvislost se stresem, depresí a úzkostí“ vypracovala samostatně pod odborným dohledem vedoucího diplomové práce a uvedla jsem všechny použité podklady a literaturu.

V.....dne.....

Podpis.....

Poděkování:

Na tomto místě bych ráda poděkovala MUDr. PhDr. Miroslavu Orlovi, Ph.D. za jeho vstřícný přístup, ochotu, čas a veškeré cenné rady, které mi poskytl při psaní této práce. Také bych ráda poděkovala panu primáři neurologie kroměřížské nemocnice MUDr. Daliboru Berkovi za pomoc při administraci dotazníkového šetření. Dále bych ráda poděkovala PhDr. Danielu Dostálovi, Ph.D. za pomoc se statistickou analýzou dat. Velké díky patří všem respondentům, bez nichž by tato práce nemohla vzniknout.

Největší díky patří mé rodině a příteli za veškerou podporu a zázemí, které mi během celého studia i psaní bakalářské práce poskytovali.

Obsah:

ÚVOD.....	7
TEORETICKÁ ČÁST.....	8
1 MIGRÉNA A JEJÍ SOUVISLOSTI.....	9
1.1 Historie migrény	9
1.2 Definice migrény.....	9
1.3 Patofyziologie migrény	10
1.4 Vybrané typy migrény.....	11
1.4.1 Migréna bez aury	12
1.4.2 Migréna s aurou	12
1.4.3 Chronická migréna.....	14
1.4.4 Menstruační migréna.....	14
1.4.5 Komplikace migrény.....	15
1.5 Fáze záchvatu migrény.....	15
1.5.1 Fáze prodromální	15
1.5.2 Fáze aury	16
1.5.3 Fáze bolesti hlavy.....	17
1.5.4 Fáze postdromální.....	17
1.6 Vybrané aspekty diagnostiky migrény.....	18
1.7 Komorbidity migrény	19
1.8 Léčba migrény	20
1.8.1 Farmakologická léčba	20
1.8.2 Nefarmakologická léčba.....	21
2 STRES.....	23
2.1 Definice stresu	23
2.2 Významné teorie stresu	24
2.2.1 Poplachová reakce.....	24
2.2.2 Obecný adaptační syndrom	24
2.2.3 Dvojí zhodnocení situace	25
2.3 Stresory.....	26
2.4 Druhy stresu.....	27
2.4.1 Dělení stresu podle prožívání	27
2.4.2 Dělení stresu podle doby působení	28

2.4.3	Dělení stresu podle intenzity	28
2.5	Vliv stresu na zdravotní stav.....	29
2.5.1	Stres a somatická onemocnění.....	29
2.5.2	Stres a psychické poruchy	29
3	DEPRESE.....	31
3.1	Definice deprese.....	31
3.2	Příčiny vzniku deprese	32
3.2.1	Neurobiologické faktory.....	32
3.2.2	Genetické faktory	33
3.2.3	Vnější faktory	33
3.3	Příznaky deprese	34
3.4	Formy deprese.....	35
3.4.1	Deprese podle závažnosti příznaků.....	35
3.4.2	Vybrané typy deprese.....	35
3.4.3	Trvalé poruchy nálady.....	37
3.5	Vybrané aspekty diagnostiky deprese	37
3.6	Léčba deprese.....	38
3.6.1	Farmakologická léčba	38
3.6.2	Nefarmakologická léčba.....	39
4	ÚZKOST	41
4.1	Definice úzkosti	41
4.2	Příčiny vzniku úzkosti	42
4.3	Projevy úzkosti.....	43
4.4	Typy úzkostných poruch	44
4.4.1	Fobické úzkostné poruchy	44
4.4.2	Jiné anxiózní poruchy.....	44
4.4.3	Obsedantně-kompulzivní porucha	45
4.5	Vybrané aspekty diagnostiky úzkosti.....	46
4.6	Léčba úzkosti.....	46
4.6.1	Farmakologická léčba	46
4.6.2	Nefarmakologická léčba.....	47
5	VZTAH MIGRÉNY, STRESU, DEPRESE A ÚZKOSTI.....	48
	EMPIRICKÁ ČÁST	51

6	VÝZKUMNÝ PROBLÉM, CÍL PRÁCE A HYPOTÉZY	52
7	POPIS ZVOLENÉHO METODOLOGICKÉHO RÁMCE A METOD	54
7.1	Metody použité k získání dat	54
7.1.1	Dotazník MIDAS	55
7.1.2	Škála DASS-42	55
7.2	Typ výzkumu a postup získávání dat	57
7.3	Metody zpracování a analýzy dat	58
7.4	Etické problémy a způsob jejich řešení	58
8	VÝZKUMNÝ SOUBOR	60
8.1	Výběr respondentů	60
8.2	Specifikace výzkumného souboru	61
9	ANALÝZA DAT A INTERPRETACE VÝSLEDKŮ	63
9.1	Dílčí cíl I - Základní psychometrické vlastnosti	63
9.2	Dílčí cíle II - V - Rozdíly v míře prožívaných bolestí hlavy, deprese, stresu a úzkosti mezi experimentální a kontrolní skupinou	69
9.3	Dílčí cíl VI - Rozdíly v míře prožívané deprese, stresu a úzkosti mezi pohlavími u jedinců trpících migrénou	73
10	DISKUZE	76
11	ZÁVĚRY	80
	SOUHRN	82
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	85

Seznam grafů a tabulek

Přílohy bakalářské práce

ÚVOD

V dnešní neustále se zrychlující společnosti orientované zejména na výkonnost jedince je problematika závažných a silných bolestí hlavy velmi aktuálním tématem, kterým se zabývá značný počet odborníků. Přestože již na toto téma bylo provedeno několik výzkumů, stále se objevují nové a nové poznatky. Jelikož migrénou sama trpím, inspirovala mě k napsání této práce vlastní zkušenost s prožíváním nepříjemných stavů během záchvatu migrény.

Protože se migréna vyznačuje až několik desítek hodin trvající silnou bolestí hlavy, která je také často doprovázena nevolností, únavou, podrážděním, zvýšenou citlivostí na světlo či zvuky, může mít a ve velkém množství případů také má velký dopad na psychický stav člověka. Jedinci trpící migrénou častokrát hovoří o snížené kvalitě svého života a eviduje se u nich větší výskyt depresivních a úzkostných stavů než u jedinců běžné populace. A i naopak u jedinců trpících depresi nebo úzkostmi existuje vyšší pravděpodobnost, že se u nich vyskytne záchvat migrény. Zároveň byl popsán i silný oboustranný vztah mezi prožívaným stresem a vznikem migrény. Jedním ze spouštěčů migrény je právě stres, nicméně migréna může být zároveň silným stresorem, jedinec se tak často dostává do bludného kruhu bolestí hlavy.

Cílem teoretické části práce je popsat problematiku migrén a zaměřit se na jejich vliv na psychický stav člověka, konkrétně na souvislost s depresí, úzkostí a stresem. Každá kapitola obsahuje sumarizaci poznatků z dané oblasti. V závěru teoretické části práce je pozornost věnována i dalším výzkumům z posledních let, které se touto problematikou zabývaly.

Cílem empirické části práce je zpracovat problematiku migrény a její souvislosti s depresí, úzkostí a stresem pomocí dotazníku MIDAS, který slouží k zjištění závažnosti bolestí hlavy a míry omezení jedincova běžného života, a sebeposuzující škály DASS-42 určené pro měření úrovně deprese, úzkosti a stresu. Dílčím cílem je také zjistit, zda existuje rozdíl v míře prožívané deprese, úzkosti a stresu mezi muži a ženami trpícími migrénou.

Bakalářská práce přesahuje běžný rozsah tohoto typu práce. Vzhledem k šíři zvoleného tématu, snaže zpracovat jej co nejkvalitněji a v co nejpřesnějších souvislostech, považuji tento rozsah za odůvodněný.

TEORETICKÁ ČÁST

1 MIGRÉNA A JEJÍ SOUVISLOSTI

Hlavním cílem této bakalářské práce je popsat vztah mezi migrénou, stresem, depresí a úzkostí, a proto je v první části práce definován pojem migréna s další s ní související pojmy.

1.1 Historie migrény

Bolestmi hlavy se lidstvo zabývá již od nepaměti. Nejstarší popis migrény, který byl zapsán na sumerské destičce, pochází již z doby 4 až 3 tisíce let př. n. l. Migrénu znali také staří Egypťané, a to už ve 2. století př. n. l. Zabýval se jí i významný řecký lékař Hippokrates. První popis klasické migrény pochází z roku 80 od Aretaeu z Cappadocia. Roku 1873 byla vydána první publikace o migréně, kterou napsal Edward Liveing. Jako jeden z prvních autorů se zaměřil nejen na tělesné aspekty záchvatů migrény, ale i na duševní. Zevrubně klasifikována byla migréna poprvé v roce 1988 (Sacks, 2012; Waberžinek, 2003). Mezinárodní organizace pro diagnostiku a léčbu bolestí hlavy pak tuto klasifikaci bolestí hlavy několikrát aktualizovala, naposledy v roce 2013.

Termín migréna se dá interpretovat dvěma způsoby. První z nich odkazuje na řecký pojem *hemikrania*, který údajně použil již lékař Galén ve 2. století př. n. l. Slovo *hemi* znamená polovina a *kranion* lebka, doslovně tedy tento termín můžeme přeložit jako polovina hlavy. Je tomu proto, že bolest ve většině případů postihuje pouze polovinu hlavy. Druhá interpretace odkazuje na slovo *migrare*, které pochází z latiny a znamená putovat. Pro migrenickou bolest je totiž typické, že se postupně rozšiřuje do celé hlavy i oblasti krku (Wachter, Sarkady & Sarkady, 2007).

1.2 Definice migrény

Neexistuje jediná všeobecně uznávaná definice migrény. Většina odborníků se však shodne na tom, že se nejedná jen o obyčejnou bolest hlavy. V roce 1962 byla výborem US *National Institute of Neurologic and Communicative Disorders and Stroke* popsána jako opakující se bolest hlavy různé intenzity, frekvence a trvání, která často začíná jednostranně, může být doprovázena nevolností či zvracením a někdy bývá chybně považována za předzvěst jiné nemoci (Noack & Rothrock, 1996).

Podle Bernstein a McArdle (2009, 28) je migréna „*složitá neurologická choroba, která ovlivňuje váš centrální nervový systém.*“ Bývá doprovázena nejen nevolností a zvracením,

ale také citlivostí na světlo či zvuky, mravenčením, zvláštními pocity na kůži, vizuálními změnami, návaly hladu, patlavou výslovností a dalšími symptomy.

Mastík (2007, 15) migrénu definuje jako „*progresivní multifaktoriální chronické onemocnění, vyvolané působením vnitřních i zevních faktorů.*“

Podle Mezinárodní organizace pro diagnostiku a léčbu bolestí hlavy patří migréna mezi **primární bolesti hlavy**, tedy mezi ty, u nichž příčina bolesti nemá organický základ. Taková bolest tedy není příznakem jiného onemocnění, ale je chápána jako samostatná nemoc (Waberžinek, 2003).

Bolest se nejčastěji objevuje v období mezi 10. a 30. rokem života, u žen však až **3x častěji** než u mužů, nicméně výskyt u postižených mladších 14 let je u obou pohlaví prakticky totožný. Zvýšený výskyt migrén u žen je podle některých výzkumů způsoben menstruačním cyklem a také tím, že ženský mozek je náchylnější k podráždění než mozek mužský, a proto je citlivější na chemickou řetězovou reakci, která migrénu spouští (Gelabert, 2008).

Mezi nejčastější **spouštěcí faktory** migrény patří stres, nepravidelný spánkový rytmus, nadměrné kouření, změny počasí, některé léky a některé potraviny, jako například červené víno, určité druhy sýrů, fíky, citrusové plody, rajčata, kapusta, produkty z kvasnic, sladkosti, čokoláda, ořechy, některé mléčné produkty či nakládané potraviny a konzervované uzeniny. Jedinci, kteří konzumují pravidelně velké množství kávy mohou trpět migrénovými záchvaty, jakmile jim hladina kofeinu v krvi klesne. Velký vliv na rozvoj migrény má i hormonální kolísání, zejména pak u žen krátce před nebo během menstruace, kdy dochází k poklesu hladiny estrogenu (Wachter et al., 2007).

Dle výzkumu Stovner, Zwart, Hagen, Terwindt & Pascual (2006) je **prevalence** migrény v evropské populaci 13 % u mužů a 25,6 % u žen. Prevalence všech typů bolestí hlavy dosahuje u mužů až 91,6 % a u žen 96,7 %. Tyto hodnoty mají bohužel stále vzestupnou tendenci. V České republice prozatím nebyla provedena velká epidemiologická studie, podle Niedermayerové (2010) migrénou trpí přibližně 12 % české populace.

1.3 Patofyziologie migrény

Přestože byla provedena spousta výzkumů, stále neexistuje jednotná teorie, která by dokázala přesvědčivě vysvětlit všechna stádia migrény.

Dříve se věřilo, že migréna je problémem cévní soustavy. Lékaři hovořili o takzvané **vazodilataci**, tedy jevu, kdy se cévy v mozku roztahují a tlačí na nervy v obličeji, na temeni a na mozkovou plenu. Nicméně tato teorie nedokázala vysvětlit přidružené projevy záchvatů migrény, jakými je nevolnost či aura (Bernstein & McArdle, 2008).

Migréna se také často projevuje v rámci rodinných vazeb, existují proto domněnky o její dědičnosti. Protože však migrénou trpí stále více lidí, nemůže být genetika chápána jako jediná příčina. Vědci se spíše přiklánějí k názoru, že narůstající počet jedinců trpících migrénou je způsoben i měnícími se životními podmínkami a stravovacími návyky, což se projevuje zejména u osob majících určité dědičné dispozice vůči spouštěcím faktorům (Waberžinek, 2003).

V současné době je asi nejvíce uznávaná **komplexní neurogenní teorie s aktivací trigeminovaskulárního komplexu**. U pacienta, který má nízký migrenózní práh nastane při souhře nepříznivých podmínek (stres, meteorologické vlivy, nedostatek či nadbytek spánku, kolísání hladin hormonů během menstruace atd.) situace, kdy se aktivuje generátor migrény v mozkovém kmeni, čímž dojde k poklesu regionálního mozkového prokrvení. V případě poklesu na kritické hodnoty dochází ke vzniku aury, naopak u méně výrazných poklesů aura nevzniká. Toto snížené prokrvení vyvolá vazodilataci extracerebrálních tepen a anastomóz a zároveň dojde k aktivaci trigeminovaskulárního systému. To vede k uvolnění neuropeptidů, oxidu dusnatého a poklesu produkce serotoninu. Všechny tyto podněty ještě více prohlubují vazodilataci a prohlubují i vznik neurogenního sterilního zánětu. Bolestivé vzruchy pak přechází do oblasti 1. větve trigeminu (tj. trojklaného nervu) a do oblasti horních krčních segmentů (Mastík, 2007; Waberžinek, 2003).

1.4 Vybrané typy migrény

V Mezinárodní klasifikaci nemocí MKN-10 se migréna skrývá pod kódem **G43**, definována je také v Mezinárodní klasifikaci bolestí hlavy. Migréna je natolik rozmanitá porucha, že tato kategorie obsahuje spoustu dalších skupin a podskupin, detailněji se proto budu zabývat pouze nejrozšířenějšími z nich. V této kapitole budou zmíněny: migréna bez aury, migréna s aurou, chronická migréna, menstruační migréna a vybrané komplikace migrény.

Oficiální dělení migrény podle Mezinárodní klasifikace bolestí hlavy (ICHD-III) z roku 2013 je uvedeno v příloze č. 3.

1.4.1 Migréna bez aury

Migréna bez aury, dříve také nazývaná jako **běžná migréna**, je klinickým syndromem charakterizovaným bolestmi hlavy se specifickými vlastnostmi a dalšími přidruženými příznaky (Headache Classification Committee of the International Headache Society, 2013).

Tato migréna typicky trvá 4 až 72 hodin. Je charakteristická **jednostrannou** pulzující bolestí hlavy střední až závažné intenzity, k níž bývá přidružena snížená schopnost vykonávat rutinní fyzickou aktivitu a dále je spojena s nevolností, světloplachostí a přecitlivělostí na zvuky (Bernstein & McArdle, 2009).

Diagnostická kritéria migrény bez aury podle Mezinárodní klasifikace bolestí hlavy (Niedermayerová, 2013) jsou následující:

- A. Pacient musí mít alespoň 5 záchvatů migrény splňující kritéria B - D.
- B. Bolest při záchvatu migrény trvá 4 až 72 hodin, a to bez žádné, anebo nedostatečné léčby.
- C. Bolest hlavy splňuje alespoň dvě z následujících charakteristik:
 - je jednostranně lokalizovaná
 - má pulzující charakter
 - bolest dosahuje střední až silné intenzity
 - je akcentována fyzickou aktivitou
- D. Je přítomen alespoň jeden z těchto příznaků:
 - nevolnost a/ nebo zvracení
 - fonofobie, fotofobie
- E. Bolest nebyla lépe vystihnuta jinou z diagnóz ICHD-III.

1.4.2 Migréna s aurou

Migréna s aurou, dříve nazývaná **klasická**, je charakteristická přechodnými fokálními neurologickými symptomy, které předcházejí nebo doprovázejí samotnou bolest hlavy. Tento druh migrény se vyskytuje asi v 18 % případů, je tedy druhý nejčastější a již z jejího názvu vyplývá, že v jejím průběhu musí být přítomny příznaky aury. Jelikož existuje více typů aury, je tato migréna dělena na mnoho podskupin (Waberžinek, 2003).

Proto, aby mohla být diagnostikována, musí být podle Mezinárodní klasifikace bolesti hlavy (Niedermayerová, 2013) splněna následující kritéria:

- A. Alespoň dvě ataky musí splňovat kritéria B a C.
- B. Je přítomen alespoň jeden nebo více z těchto reverzibilních symptomů aury:
- vizuální
 - senzitivní
 - řečový a/ nebo jazykový
 - motorický
 - kmenový
 - sítnicový
- C. Jsou přítomny alespoň dvě z následujících charakteristik:
- alespoň jeden symptom aury se rozvíjí postupně déle než 5 minut, a/nebo na sebe navazuje více symptomů aury
 - každý jednotlivý symptom aury trvá 5 až 60 minut
 - alespoň jeden symptom aury je unilaterální
 - aura je doprovázena nebo do 60 minut následována bolestí hlavy
- D. Migréna s aurou není lépe vysvětlena jinou z diagnóz ICHD-III a byla vyloučena tranzitorní ischemická ataka.

Migréna s typickou aurou

U migrény s typickou aurou dochází k vizuálním a senzorickým poruchám, poruchám řeči a jazyka, nedochází však k motorické slabosti, neprojevují se bazilární ani sítnicové symptomy. Příznaky se vyvíjejí postupně, ne však déle než jednu hodinu a další příznaky se shodují s příznaky migrény s aurou. Pokud je aura doprovázena nebo do 60 minut následována bolestí hlavy, hovoříme o migréně s typickou aurou s bolestí. V opačném případě se jedná o migrénu s typickou aurou bez bolesti (Headache Classification Committee of the International Headache Society, 2013).

Bazilární migréna

Bazilární migréna je dalším typem migrény s aurou, přičemž aura je způsobena symptomy z poruch mozkového kmene nebo obou týlních laloků. Jejími doprovodnými příznaky jsou dysartrie, vertigo, tinitus, hypakuze, diplopie, ataxie, parestázie, paraparézy a poruchy vědomí (Waberžinek, 2003).

Hemiplegická migréna

Hemiplegická migréna je vzácným typem migrény, který způsobuje slabost jedné poloviny těla, případně i jeho dočasnou paralýzu. Ovlivněna bývá také řeč, objevují se změny ve vizuálním a smyslovém vnímání. Podskupinu hemiplegické migrény tvoří **rodinná hemiplegická migréna**, kdy se v rámci rodiny nachází genetické mutace způsobující tento typ migrény. Prozatím byly identifikovány mutace na třech různých genech (Bernstein & McArdle, 2009).

Retinální migréna

Podle Mastíka (2007, 30) můžeme retinální migrénu popsat jako „*opakované ataky monokulární zrakové poruchy, trvající obvykle méně než 60 minut*“. V tomto případě se objevují negativní vizuální fenomény, jakými jsou scintilace, skotomy a přechodná slepota. Jedná se o ataky reverzibilní, kdy mezi jednotlivými záchvaty má pacient naprosto normální oftalmologický nález.

1.4.3 Chronická migréna

Pojem chronická migréna byl do klasifikace bolestí hlavy zařazen až roku 2003. Jedná se o záchvaty, které trvají **15 a více dní** v jednom měsíci po dobu alespoň 3 měsíců. Chronická migréna se obvykle vyvíjí z běžné migrény bez aury a její záchvat trvá přibližně 4 hodiny. Jedná se o bolest tepavého, bušivého a tlakového charakteru (Mastík, 2007).

Chronická migréna paradoxně hrozí lidem, kteří používají léky proti bolestem hlavy více než 10 dní v měsíci, protože tablety jsou při takto nadměrném používání schopny chronickou bolest hlavy samy vyvolat (Wachter et al., 2007).

1.4.4 Menstruační migréna

Menstruační migréna je zahrnuta až v dodatku Mezinárodní klasifikace bolestí hlavy, trpí jí ale až pětina žen, a proto bych ji v této práci ráda zmínila. Její přesná patofyziologie není známa, souvisí však s kolísáním hladiny hormonů během menstruačního cyklu, zvláště hormonu estrogeneru (Mastík, 2007).

Prevalence migrény je až do dospívání téměř stejná u obou pohlaví, v období mezi první menstruací a menopauzou se však u žen vyskytuje 2x až 3x častěji než u mužů, což naznačuje, že ženské hormony sehrávají značnou roli v jejím vzniku (Barra, Dahl & Vetvik, 2015).

Opět rozlišujeme menstruační migrénu s aurou a bez aury. Pro diagnostiku menstruační migrény musí být splněny podmínky klasifikace migrény s/bez aury a musí být potvrzeno, že v nejméně třech po sobě jdoucích cyklech se ataky migrény vyskytují 2 dny před až 3 dny po začátku menstruace a zároveň nejsou přítomny v jiné době menstruačního cyklu (Headache Classification Committee of the International Headache Society, 2013).

1.4.5 Komplikace migrény

Do Mezinárodní klasifikace bolestí hlavy jsou zahrnuty i některé komplikace migrény, ke kterým patří migrenózní status, perzistující aura bez infarktu, migrenózní infarkt a migrénou spuštěný epileptický záchvat.

Status migraenosus je stav velmi silné bolesti hlavy, která trvá více než 72 hodin a splňuje diagnostická kritéria pro migrénu s aurou nebo bez aury. Tyto bolesti hlavy jsou kontinuální, mohou však být přerušeny bezbolestným intervalem způsobeným léky nebo spánkem trvajícím maximálně 12 hodin (Waberžinek, 2003).

Perzistující aura bez infarktu splňuje příznaky migrény s aurou, bolest hlavy může trvat i déle než týden a postihuje obě poloviny hlavy. Zobrazovacími metodami mozku však není prokázán mozkový infarkt. Naopak v případě **migrenózního infarktu** jeden nebo více příznaků aury trvá více než hodinu a je prokázán ischemický infarkt v mozku (Mastík, 2007).

Migréna i epilepsie představují příklady záchvatovitého onemocnění mozku. **Epileptický záchvat** může být vyvolán nebo doprovázen migrénou s aurou. Bolest hlavy musí splnit diagnostická kritéria migrény s aurou a epileptický záchvat se musí objevit během aury nebo do jedné hodiny po ní (Headache Classification Committee of the International Headache Society, 2013).

1.5 Fáze záchvatu migrény

Záchvat migrény se obvykle skládá ze 4 stadií, kterými jsou prodromální fáze (prodrom), aura, fáze bolesti a postdromová fáze (postdrom, též fáze migrénových dozvuků). U každého člověka má však záchvat migrény individuální průběh, proto někteří jedinci neprožívají všechna uvedená stadia.

1.5.1 Fáze prodromální

Prodrom je předzvěstí migrény, který nastává v důsledku chemických změn v mozku. Tyto varovné signály se zpravidla objevují několik hodin až dva dny před vypuknutím záchvatu

a zažívá je až 60 % migreniků. Jsou ovšem značně individuální a spousta jedinců tyto symptomy s bolestí hlavy vůbec nespojuje, zejména tehdy, jedná-li se o symptomy velmi obecné, jakými jsou například zvýšená únava nebo zívání (Mastík, 2007).

Podle ICHD-III mohou jedinci během prodromální fáze pociťovat symptomy hyperaktivity nebo naopak hypoaktivity, deprese, zvýšené chuti na určité konkrétní potraviny, pocity únavy, bolesti za krkem a obecně nevolnosti (Headache Classification Committee of the International Headache Society, 2013).

Mezi další prodromové symptomy mohou patřit také změny nálady, zvýšená chuť k jídlu, napětí ve svalech, střevní potíže, problémy s koncentrací, špatná artikulace, zakopávání, potíže s chůzí a jiné (Bernstein & McArdle, 2009).

1.5.2 Fáze aury

Jako auru označujeme přechodné ložiskové neurologické jevy, poruchy mozku nebo mozkového kmene, které předcházejí nebo doprovázejí záchvat migrény. Aurou trpí asi 20 % migreniků. Většina příznaků aury se vyvíjí v průběhu 5 až 20 minut, trvají obvykle méně než hodinu a většinou mizí, jakmile nastoupí fáze bolesti hlavy. Pokud aura trvá více než hodinu, může se jednat o příznak migrenózního infarktu a je nutné vyhledat lékařskou pomoc (Dodick & Silberstein, 2016).

Aura způsobuje vizuální, smyslové nebo motorické změny a může zahrnovat i jazykové poruchy. U některých pacientů se může aura opakovat, aniž by se dostavily bolesti hlavy. V takovém případě hovoříme o poruše zvané **status migrenózní aury**. Pacient také může zažít více typů aury, přičemž jeden typ může střídát druhý (Waberžinek, 2003).

Nejčastějším typem aury je **aura vizuální**. V souvislosti s ní pacienti podle Bernstein a McArdle (2009) popisují jevy jako jiskřící či blikající světla, klikaté čáry, bílé skvrny, vlnité čáry, rozmazané vidění, tunelové vidění, skotom (tedy chybějící části zorného pole), mozaikové vidění nebo deformace při vnímání.

Dodick a Silberstein (2016) v souvislosti s aurou hovoří o syndromu „Alenky v říši divů“, což je komplexní porucha zrakového vnímání, kdy se lidé i věci zdají být nemocnému deformovaní, a která se dále vyznačuje makropsií, mikropsií, mozaikovým vnímáním, potížemi při ovládnutí těla, poruchami řeči a stavy dvou nebo více vědomí spojených s pocitem *déjà vu*.

Senzitivní aura je druhý nejčastější typ aury. Většinou se projevuje ve formě brachiofaciální parestézie a hemiparestézie typu brnění a mravenčení, které se dostředivě šíří do proximálních částí dolních končetin (Mastík, 2007; Sacks, 2012).

Pouze malá skupina migreniků mívá potíže se sluchem, tedy se **sluchovou aurou**. Jedná se například o vjemy zvuku, které ale postižení ve skutečnosti neslyší, zvuky se jim zdají být hlasitější než ve skutečnosti jsou a vyskytnout se může i přechodná ztráta sluchu v jednom uchu či nepříjemné zvonění v uších (Bernstein & McArdle, 2009).

Přestože jsou poruchy řeči poměrně vzácné, existuje i **řečová aura**, v rámci níž se mohou vyskytnout přechodné jevy jako například dysartrie, dysfázie nebo afázie. Velmi malé množství migreniků pak trpí **motorickými poruchami**, například částečných ochrnutím jedné končetiny, poloviny těla a v nejtěžším případě až všech čtyř končetin (Waberžinek, 2003).

1.5.3 Fáze bolesti hlavy

Samotná fáze bolesti hlavy obvykle trvá **4 až 72 hodin**, u dětí 2 až 48 hodin, a je spojena se silnou bolestí hlavy, nevolností, zvracením a častokrát až mučivou reakcí na světlo či zvuk. Mezi doprovodné příznaky záchvatu patří průjem, nadměrné močení, pocit studených končetin a nadměrné pocení. Zároveň u pacientů můžeme pozorovat projevy deprese, úzkosti či poruchy koncentrace. Většinou se jedná o bolest **jednostrannou**, lokalizovanou v oblasti frontální nebo temporální, která se ale v průběhu záchvatu může stěhovat z jedné části hlavy na druhou a případně i směrem ke krku a ramenům (Mastík, 2007; Waberžinek, 2003).

Intenzita prožívané bolesti hlavy je vysoce **variabilní** a většinou nezůstává po celou dobu záchvatu stejná. U některých jedinců může dosahovat zneschopňující síly, u jiných se projevuje jako přechodná bolest, která se dostaví například při prudkém trhnutí hlavou nebo silném zakašlání (Sacks, 2012).

Obecně se však bolest zhoršuje i při provádění rutinní fyzické aktivity a při nepřírodných pohybech hlavy. Proto většina pacientů během záchvatu preferuje odpočinek na lůžku v tiché a tmavé místnosti (Dodick & Silberstein, 2016).

1.5.4 Fáze postdromální

V prodromální fázi se tělo po prodělaném záchvatu vrací opět do normálu, což může trvat několik hodin až dní. Po vymizení bolesti hlavy se vyskytuje pocit vyčerpání, netečnosti,

letargie, podrážděnost, bolesti svalů a poruchy koncentrace. U některých pacientů se ale zároveň objevují pocity radosti a obrovské úlevy (Kotas, 2010).

Na biochemické úrovni se při postdromální fázi všechny chemické změny i hyperaktivita, které vyvolaly bolest a další symptomy, potřebují uvést zpět do rovnováhy. Jednou z reakcí organismu na právě prožitý záchvat migrény může být dodatečné zvracení (Bernstein & McArdle, 2009).

1.6 Vybrané aspekty diagnostiky migrény

Pro stanovení diagnózy migrény lékař provádí anamnestický rozhovor, který doplňuje o výsledek z některého z dotazníků zjišťujících závažnost migrény. Důležitým vodítkem je pro něj také diagnostický manuál Mezinárodní klasifikace bolestí hlavy. Na základě těchto informací rozhodne o adekvátním způsobu léčby.

Slovo **anamnéza** pochází z řeckého *anamnesis*, což v překladu znamená rozpomínání. Jedná se o „soubor všech údajů o zdravotním stavu nemocného od narození až do současné doby.“ Tyto údaje může lékař získat jak od pacienta - přímá anamnéza, tak od jeho příbuzných - nepřímá anamnéza (Chrobák a kol., 2007, 17).

Pro stanovení diagnózy migrény je velmi důležitý odběr anamnestických dat. Lékař zjišťuje, zda je migréna podmíněna rodinnou zátěží, zda vypukla již v dětství nebo až v dospělosti, případně u žen až po porodu. Neméně důležitá je informace o frekvenci, charakteru a intenzitě záchvatů a jeho doprovodných příznacích (Mastík, 2007).

Ke stanovení diagnózy se často používají i **dotazníky**. Nejčastěji používaným dotazníkem u nás je dotazník MIDAS, méně užívaný je pak dotazník HIT-6TM.

- **MIDAS** (*Migraine Disability Assessment Scale*) je krátký jednoduchý dotazník, který zachycuje počet dní v posledních 3 měsících, ve kterých nebyl pacient schopen vykonávat běžné pracovní, domácí i společenské činnosti. Podle výsledného skóre v dotazníku se pacienti dělí do skupin s lehkým, středním, těžkým a velmi těžkým průběhem záchvatu (Czech Headache Society, nedat.). Tento dotazník, který jsme použili v empirické části práce, je blíže popsán v podkapitole 7.1.1.
- **HIT-6TM** (*Headache Impact Test*) je v České republice méně používaný dotazník sloužící podobně jako MIDAS ke zjištění dopadu migrény na průběžnost, osobní a společenský život pacienta. HIT-6TM byl vyvinut neurology a lékaři

z oblasti primární péče k posouzení zdravotního stavu pacienta. Skládá se z 6 otázek týkajících se omezení v běžných činnostech, které pacienta trápilo v posledních 4 týdnech (QualityMetric, Inc, and GlaxoSmithKline Group of Companies, 2001).

Ačkoli v minulosti existovala řada různých klasifikačních systémů bolestí hlavy, v roce 1988 došlo k jejich sjednocení, a to díky **International Headache Society** (IHS), která v časopise *Cephalalgia* publikovala svůj klasifikační systém bolestí hlavy, který je po několika revizích dodnes světově uznávaný a platný. V České republice se lékaři donedávna řídili revidovanou verzí Mezinárodní klasifikace bolestí hlavy ICHD-II z roku 2005 (Mastík, 2007; Waberžinek, 2003), v roce 2013 vešla v platnost aktualizovaná verze manuálu ICHD-III.

1.7 Komorbidity migrény

V souvislosti s migrénou se často vyskytují i další onemocnění. Jedná se o některé kardiovaskulární, psychiatrické, neurologické poruchy a další, jako například astma či některé alergie.

Z **kardiovaskulárních poruch** se nejčastěji uvádí hypertenze a hypotenze, angina pectoris a infarkt myokardu, antifosfolipidový syndrom či prolaps mitrální chlopně, z **neurologických** se jedná o epilepsii, cerebrovaskulární onemocnění nebo roztroušenou sklerózu mozkomíšní (Jensen & Stovner, 2008; Waberžinek, 2003).

Z výzkumu Minen et al. (2016) i Bera et al. (2014) vyplývá, že jednou z nejčastějších psychiatrických komorbidit u pacientů s migrénou je **deprese**. Pacienti trpící migrénou mají ve srovnání „ne-migréniky“ až 2,5x větší pravděpodobnost, že u nich vypukne deprese. Ve výzkumu Jensen & Stovner (2008) byl nalezen obousměrný vztah mezi migrénou a depresí. U pacientů trpících migrénou se zvyšuje riziko vzniku deprese až 5x, u jedinců trpících depresí je pravděpodobnost rozvoje migrény 3x vyšší než u běžné populace.

Zároveň byl objeven obousměrný vztah mezi migrénou a **bipolární poruchou**. Pacienti trpící migrénou s aurou mají až 3x vyšší pravděpodobnost vzniku bipolární poruchy a naopak asi jedna třetina pacientů trpících bipolární poruchou má zároveň migrénu (Minen et al., 2016).

Velmi silný vztah byl nalezen mezi migrénou a **úzkostí**. Více než polovina pacientů trpících migrénou splňuje kritéria pro nějakou z úzkostných poruch, z těch nejčastějších se jedná o generalizovanou úzkostnou poruchu, obsedantně kompulzivní poruchu a panickou poruchu (Minen et al., 2016).

Stres bývá popisován jako jeden z nejčastějších spouštěčů bolestí hlavy, a to včetně migrén i tenzních bolestí hlavy. Studie ukazují, že 62 - 80 % jedinců trpících migrénou identifikuje napětí a stres jako hlavního činitele při jejím rozvoji (Rains, 2009).

Migréna je zároveň mnohem častější u jedinců, kteří byli v minulosti obětí psychického nebo fyzického týrání, fyzického zanedbávání nebo sexuálního zneužívání. Není však přímým důsledkem zneužívání, asociaci zprostředkovává **posttraumatická stresová porucha (PTSD)**. PTSD je mnohem častější u pacientů s migrénou než u jedinců běžné populace (Minen et al., 2016).

1.8 Léčba migrény

Pro léčbu migrény se používají nemedikamentózní i medikamentózní léčebné postupy. Farmakologickou léčbu dále dělíme na léčbu akutní a profylaktickou. Z nefarmakologických postupů se uplatňují různé druhy terapií, akupunktura a chirurgické možnosti léčby.

1.8.1 Farmakologická léčba

Farmakologickou léčbu dělíme na léčbu akutní a profylaktickou. **Akutní léčba** se liší podle závažnosti, frekvence a intenzity migrén. Uplatňuje se při ní konvenční léčba, nazývaná také krok za krokem, a stratifikovaná léčba.

Při **konvenční léčbě** se postupuje od nejslabších preparátů ke specifickým, a to bez ohledu na intenzitu záchvatů. Pokud dojde k trojímu selhání jednoho preparátu, lékař nasadí účinnější lék. Tato metoda je bohužel zdlouhavá, finančně nákladná a méně účinná než léčba stratifikovaná (Mastík, 2004).

Při **stratifikované léčbě** se k zařazení migreniků do skupin podle závažnosti migrény nejčastěji používá dotazník MIDAS a celková léčba je pak této závažnosti přizpůsobena. Pro léčbu **lehké migrény** (MIDAS skóre max. 10) se používají analgetika obsahující kyselinu acetylsalicylovou, lysinacetylsalicylát či paracetamol (například Acylpyrin nebo Paralen), kombinované preparáty nebo nesteroidní antiflogistika. **Střední migréna** (MIDAS skóre 11 - 20), která již omezuje pracovní schopnost, se léčí pomocí

nesteroidních antiflogistik, antimigrenik (triptanů) či ergotaminu, který je ale návykový a způsobuje řadu vedlejších účinků (Waberžinek, 2003).

Těžké migrény se léčí pomocí triptanů, které jsou antagonisty receptorů 5-HT_{1B/D}. Léčba standardními triptany je hrazena pojišťovnou, nemá indikační omezení a při doporučeném dávkování jsou všechny druhy dobře snášené a především účinné. Lékaři v České republice mají k dispozici např. sumatriptan, zolmitriptan či naratriptan, které předepisují každému pacientovi individuálně (Mastík, 2007).

Při akutní léčbě migrény se mohou vyskytnout některé chyby, mezi které řadíme záměnu migrény za jiný typ bolesti, nesprávnou volbu akutní medikace, užití nedostatečné dávky léku či využití perorální léčby při nevolnosti a zvracení a nadužívání analgetik, zejména pak kombinovaných (Neumann, 2010).

K profylaktické léčbě se přistupuje v případě, že pacient zažívá 3 a více záchvatů migrény v měsíci, délka ataky trvá déle než 48 hodin a akutní terapie selhává, případně se při ní vyskytují závažné nežádoucí účinky. Léčba se považuje za účinnou, pokud se podaří snížit frekvenci záchvatů alespoň o 50 % (Mastík, 2004).

Pro léčbu se nejčastěji používají **beta-blokátory**, které zabraňují vzniku sterilního perivaskulárního zánětu, blokátory kalciových kanálů a v České republice nejoblíbenější **antikonzulziva**, která potlačují rozvoj sterilního neurogenního zánětu a ovlivňují i trigeminové centrum. Nejznámějším lékem této skupiny je clonazepam. Opodstatnění má i využití tricyklických antidepresiv, která působí inhibicí 5-HT₂ receptorů a blokují zpětné vychytávání serotoninu a noradrenalinu. Okrajově se využívají také antagonisté serotoninových receptorů a nesteroidní antiflogistika (Mastík, 2007).

Chybou při profylaktické léčbě migrény může být její nezahájení nebo příliš krátké trvání profylaxe, nesprávná volba či nesprávná kombinace léků, ale i podcenění provázanosti migrenózních záchvatů s menstruačním cyklem a/nebo užíváním hormonální antikoncepce (Neumann, 2010).

1.8.2 Nefarmakologická léčba

Hlavním cílem nefarmakologické léčby je minimalizovat nebo se zcela vyvarovat působení spouštěcích faktorů, které vedou k záchvatu.

Důležité je dodržovat pravidelný denní a především spánkový režim, zásady pravidelného stravování a ideálně vyloučit rizikové potraviny z jídelníčku. Je vhodné eliminovat vnější podněty, jakými je nadměrný hluk, intenzivní sluneční záření, změny klimatu, cigaretový kouř či intenzivní vůně/zápachy a zároveň se snažit dosáhnout vnitřního klidu a zbytečně se nevystavovat stresovým situacím. Pomoci může také pravidelná fyzická aktivita, spojená s dalšími uvolňovacími metodami, například autogenním tréninkem či jógou (Sacks, 2012; Wachter et al., 2007).

Z psychoterapeutických metod se velké oblibě těší **kognitivně behaviorální terapie**. S pomocí jednoduchých metod se pacienti učí vyrovnávat se zatěžujícími situacemi a budují si o sobě pozitivní představy. Speciálně pro léčbu migrény byl vyvinut konkordanční trénink, jehož cílem je dosažení souladu mezi myšlením, vnímáním a chováním (Wachter et al., 2007).

Pacientům může pomoci **transkraniální magnetická stimulace**, při níž magnetický přístroj vysílá impulzy skrz kůži, čímž mění impulzy v určitých částech mozku a tím pomáhá zastavit migrénu. Jinou možností je zavedení **elektrodových implantátů** do míst, v nichž pacient cítí počátek migrény. Ručním ovladačem má možnost kontrolovat počet a intenzitu elektrických impulzů blokujících signály bolesti vysílané do mozku (Berstein & McArdle, 2009).

Poměrně kontroverzní metodou léčby, která však má své příznivce, je **akupunktura**. Jedná se o několik tisíc let starou čínskou léčebnou metodu vycházející z předpokladu, že v těle proudí životní energie. Tento energetický potenciál se snaží ovlivňovat s pomocí akupunkturních jehel, kterými jsou stimulovány akupunkturní body. Akupunktura tak může být chápána jako podpůrná metoda léčby migrény v kombinaci s jinými lékařskými postupy (Wachter et al., 2007).

2 STRES

V dnešní době existuje nepřeberné množství stresových situací a stresorů, na které jedinec reaguje jak úrovní tělesné, tak i duševní. Podle mého názoru je otázka stresu a jeho zvládnání jednou ze základních a klíčových otázek v psychologii. Zároveň se jedná o jedno ze stěžejních témat této práce, a proto mu bude věnována následující kapitola.

2.1 Definice stresu

Existuje několik různých definic, které se snaží popsat a vysvětlit, co to vlastně stres je a jak vzniká. Asi nejznámější definice stresu pochází od významného endokrinologa Hanse Selyeho (1976, 15), podle něhož je stres *„nespecifická reakce organismu na jakýkoliv požadavek.“* Stres tedy můžeme považovat za nespecifickou fyziologickou reakci organismu, která probíhá stereotypně, bez ohledu na příčinu, která jej vyvolala (Orel a kol., 2014).

Podle Křivohlavého (1994, 10) můžeme stres definovat jako *„vnitřní stav člověka, který je buď přímo něčím ohrožován, nebo takové ohrožení očekává a přitom se domnívá, že jeho obrana proti nepříznivým vlivům není dostatečně silná.“*

Schreiber (1992, 12) stres definuje jako *„jakýkoli vliv životního prostředí (fyzikální, chemický, sociální, politický), který ohrožuje zdraví některých - „citlivých“ jedinců.“*

Podle Hartla a Hartlové (2015, 568) je pak stres charakterizován jako *„nadměrná zátěž neúnikového druhu, která vede k trvalé stresové reakci, ústící ve tkáňové poškození, k vysoké aktivaci adrenokortikálních funkcí a psychosomatickým poruchám.“*

Stres vzniká v návaznosti na vnější stresující událost, tzv. **stresor**, kterým může být zácpa na silnici, propuštění z práce i obsazený telefon, na nějž vzniká psychická a tělesná odezva organismu, tzv. **stresová reakce**, kterou může být bušení srdce, napětí, pocení se, negativní myšlenky apod. (Praško & Prašková, 2001).

Na prvotním zpracování informací o potenciálním nebezpečí se podílí podkorová centra mozku, především limbický systém. Při spuštění stresové reakce dochází k aktivaci sympato-adrenálního systému, hlavní roli hraje zejména **hypotalamus**, který se prostřednictvím vegetativních nervů podílí na řízení nervovém a jako důležitý producent hormonů i na řízení hormonálním. Dochází k vyplavení stresových hormonů **katecholaminů** (adrenalinu a noradrenalinu) z dřeně nadledvin, díky nimž

v kardiovaskulární soustavě dojde k zesílení stahů srdce, zvýšení srdeční frekvence a tím ke zvýšení krevního tlaku. Zároveň dochází k rozšíření dolních cest dýchacích, zvyšuje se dechová frekvence, rozšiřují se zornice a do krve se uvolňuje glukóza. Utlumena je činnost trávicí soustavy, močového měchýře a pohlavních orgánů. Cílem této složité stresové reakce organismu je zejména zajistit přežití a co nejvíce minimalizovat škody v organismu (Orel a kol., 2014).

2.2 Významné teorie stresu

Jedním z prvních průkopníků zkoumání stresu byl již **I. P. Pavlov**, který se zabýval studiem fyziologických změn v organismu psů, kteří se octli v nějaké stresové situaci. Důsledkem takovýchto situací bylo podle něj „stržení vyšší nervové činnosti“ (Křivohlavý, 2009).

Další významné definice a teorie stresu pochází od W. Cannona, H. Selyeho a R. Lazaruse (Paulík, 2010).

2.2.1 Poplachová reakce

Americký fyziolog **W. Cannon** studoval fyziologické změny v organismu zvířat vystavených těžkým situacím. Jeho zjištěním bylo, že v ohrožující situaci dochází k mobilizaci celého organismu a zvýšení činnosti autonomního nervového systému a endokrinního systému (Křivohlavý, 2009).

Při poplachové reakci se organismus připravuje na **boj nebo útěk** (*fight or flight*). Jedná se o **mobilizaci** našeho organismu, který se připravuje k útoku, ale i na možnost útěku z ohrožující situace. Jelikož v této situaci tělo potřebuje dostatek cukru, játra začnou vylučovat glukózu a zároveň dojde k uvolnění hormonů do krve, zejména pak endorfinu, který brání prožitku bolesti. Zvýší se krevní tlak, srdeční činnost, frekvence dechu a svalové napětí. Téměř všechny tyto reakce řídí hypotalamus, sympatický nervový systém a adreno-kortikální systém (Merkurová & Orel, 2008).

Po opadnutí největšího nebezpečí se do popředí dostává parasympatický nervový systém, který pomáhá vrátit činnost srdce a dalších tělesných procesů zpět do normálu a napomáhá tak celkovému zklidnění organismu (Comer, 2004).

2.2.2 Obecný adaptační syndrom

Na práci W. Cannona navázal **H. Selye**, který opět uváděl zvířata do stresových situací a zaměřoval se na změny fyziologických funkcí, zejména endokrinního systému. Zjistil, že

bez ohledu na druh zátěže dochází v organismu k totožným fyziologickým reakcím a tento vzorec odpovědi na ohrožení nazval jako **obecný adaptační syndrom - GAS** (*General Adaptation Syndrome*), který probíhá ve 3 fázích: poplachová fáze, fáze rezistence a fáze vyčerpání (Křivohlavý, 2009).

Při **poplachové fázi** se mobilizují všechny obranné možnosti organismu, do popředí se dostává zejména činnost sympatického nervového systému. Dlouhodobé vystavení organismu stresové situaci může vést k jeho adaptaci nebo naopak odporu, žádný organismus však nemůže být trvale udržován ve stavu poplachu. V případě, že je stresor natolik zničující, že jeho pokračující expozice je neslučitelná se životem, zemře organismus během několika hodin nebo dní. V případě, že může přežít, následuje po této fázi fáze rezistence (Selye, 1976).

Fáze rezistence je vlastním bojem organismu se stresorem, k níž dochází, pokud je organismus schopen adaptace na něj. V této fázi mizí tělesné projevy organismu charakteristické pro poplachovou reakci a organismus se připravuje k boji. Po dlouhé trvalé expozici organismu vůči stejnému stresoru však dochází k vyčerpání energie, aktivaci parasympatického systému a zhroucení organismu. Jedná se o **fázi vyčerpání**, která může skončit až úmrtím organismu (Selye, 1976).

Teorie obecného adaptačního syndromu tedy vznikla kombinací myšlenek W. Cannona o akutní reakci na bezprostřední ohrožení a H. Selyeho o dalších fázích, které po poplachové reakci nastávají (Večeřová-Procházková & Honzák, 2008).

2.2.3 Dvojitý zhodnocení situace

Dalším významným průkopníkem této oblasti byl **R. Lazarus**, který svou pozornost soustředil na to, co se děje v psychice člověka, který prožívá těžkou životní situaci.

Výsledky svého pozorování shrnul do **modelu dvojího zhodnocování** (*Double Appraisal*) situace ohrožení. Ve fázi prvotního zhodnocení situace dochází ke zvážení situace z hlediska ohrožení, ať už zdraví, sebevědomí, vlastní pověsti nebo existence jedince. Fáze druhotného zhodnocení se týká schopností a možností jedince danou situací zvládnout pomocí defenzivních i ofenzivních strategií (Křivohlavý, 2009).

Lazarus a Folkman (1984) chápou stres jako konkrétní vztah mezi osobou a prostředím, který jedinec vnímá jako namáhavý a zároveň ohrožující jeho subjektivní spokojenost. Hovoří o tom, že výsledkem dvou fází zhodnocení je snaha překonat a zvládnout danou

situaci, což můžeme označit termínem **coping**. Poté nastupuje fáze třetí, v níž dochází k přehodnocení situace, ve které jedinec již pracuje s výsledkem a může poznat, zda se mu jeho snaha zvládnout problém daří nebo zda by měl zvolit raději jinou strategii.

2.3 Stresory

Podle Hartla a Hartlové (2015) je stresor činitel z vnějšího prostředí, který v organismu vyvolává stav stresu nebo stresovou reakci. Uvádí, že mezi nejčastější stresory patří hlad, uvědomovaná bída, konflikty, hluk a traumatické životní události.

Jako stresory tedy obecně můžeme označit podněty, které vyvolávají stres. Mohou jimi být objektivní podněty, které člověka vyvádějí z rovnováhy nebo jej reálně ohrožují, jako například intenzita, kumulace, obtížnost úkolů a nahromadění povinností v časové tísní, ale i takové, které jedinec vnímá jako potenciálně ohrožující jeho potřeby a zájmy. Z tohoto hlediska stresory dělíme na **reálné a potenciální** (Paulík, 2010, 2012):

- **Stresory reálné** jsou ty, které aktuálně ohrožují a působí rušivě v životě člověka. Představují vážný rozpor mezi expozičními a dispozičními faktory, tedy těmi, které přesahují svými nároky osobnostní dispozice jedince nebo naopak neumožní využívání jeho výkonové kapacity.
- **Potenciální stresory** jsou ty, které mohou po dosažení určité intenzity, frekvence nebo doby trvání stres vyvolat. Jedná se například o hluk, chlad či nahromadění povinností při nedostatku času.

Podle Aldwinové (2009) můžeme stresory dělit na **fyzické a sociokulturní**.

- **Fyzické stresory** zahrnují jak traumata, ve kterých hrozilo bezprostřední ublížení na zdraví (automobilová nehoda, požáry, tornáda), tak i averzivní podmínky životního prostředí, například znečištění, hluk apod., což může mít ne tak vážné, ale přesto škodlivé účinky na jedince.
- Ze **sociokulturního hlediska** nedostatek sociálních zdrojů zvyšuje pravděpodobnost vzniku stresující životní události nebo prožitek stresu, jakmile k němu dojde. I struktura sociálních rolí může znamenat příležitost ke vzniku stresu. Změna role může být spojena s přetížením, vyskytnout se může konflikt v rámci role (hádky s partnerem, dítětem, spolupracovníkem) i konflikt mezi rolí (zvládat roli rodiče a zároveň zaměstnance). Zajetí v roli může být stejně stresující

jako restrukturalizace role (dítě, které se stává pečovatelem rodičů). Na vzniku stresu se však do značné míry podílí sociální a osobní kontext.

Stresory také můžeme dělit na **mikrostresory**, které chápeme jako mírné, ne příliš závažné okolnosti či podmínky vyvolávající stres a **makrostresory**, které mají deptající až ničící charakter (Křivohlavý, 1994).

Křivohlavý (2009) dále uvádí celou škálu **stresorů**. Mezi ně řadí přetížení množstvím práce, časový stres, neúměrně velkou odpovědnost, nevyjasnění pravomocí, vysilující snahu o kariéru, náročnou práci s lidmi, nezaměstnanost, hluk, nedostatek spánku, interpersonální konflikty, negativní sociální jevy (kriminalita, strach ze znásilnění, zranění), nesvoboda, pocit bezmoci, dlouhodobé napětí a omezování osobního prostoru.

2.4 Druhy stresu

Stres můžeme dělit podle několika kritérií. V literatuře se nejčastěji objevuje dělení podle prožívání, podle doby působení nebo podle intenzity stresu.

2.4.1 Dělení stresu podle prožívání

Z hlediska prožívání můžeme stres rozdělit na stres přijatelný, tedy *eustres* a stres negativní, tedy *distres*.

Slovo *eustres* má svůj původ v řečtině, kde *eu* znamená dobrý, tento výraz tedy můžeme chápat jako „dobrý stres“, který jedince motivuje, udržuje v chodu, pobízí k pohybu vpřed a k dokončení úkolu (Carrion, 2015)

Eustresem může být i situace, která je spojena s určitou námahou a starostí, přináší ale jedinci radost, jako je například svatba nebo narození dítěte. Eustres mohou pociťovat i jedinci, kteří se dostávají do rizikových situací z vlastní iniciativy, a mají tedy situaci pod kontrolou, například horolezci, automobiloví závodníci nebo cestovatelé (Křivohlavý, 2009).

Původ slova *distres* nalezneme v latinském *distringere*, které můžeme přeložit jako roztáhnout od sebe, zadržet či rozptýlit. Samotná předpona *di* znamená dvakrát, což můžeme chápat jako zdvojnásobnění intenzity stresu. Objevuje se tehdy, když jedinec nemá situaci pod kontrolou, ztrácí jistotu a pociťuje nedostatek sil zvládnout situaci, která jej ohrožuje. Při distresu jedinec subjektivně vnímá a negativně hodnotí jeho osobní ohrožení v poměru k možnostem zvládnutí situace (Carrion, 2015; Křivohlavý, 2009).

Večeřová-Procházková a Honzák (2008) uvádějí, že *distres* je pro organismus potenciálně destruktivní, může poškodit tělesné i duševní zdraví a v nejhorším případě až ohrozit život jedince.

2.4.2 Dělení stresu podle doby působení

Podle doby působení stresu jej můžeme rozdělit na stres akutní, chronický a intermitentní.

Akutní stres, který trvá minuty až hodiny, je charakteristický aktivací sympato-adrenální osy a osy hypotalamus-hypofýza-nadledviny. Dochází k aktivaci nervového, endokrinního, pohybového, srdečního a dýchacího ústrojí, činnost trávicího, vylučovacího a reprodukčního systému je naopak utlumena. Z hlediska imunologie dochází k nárůstu počtu **NK buněk** (*natural killers*), které ničí nebezpečné buňky a viry. Cílem těchto změn je mobilizace energetických zásob organismu, který se snaží „přežít“ danou situaci (Bartůňková, 2010; Křivohlavý, 2009).

K **chronickému stresu** trvajícimu týdny, měsíce i roky dochází tehdy, když jedinec není schopen dostat situaci pod kontrolu a zvládnout ji. Je při něm typická aktivace dlouhodobějších nervových, hormonálních a imunologických mechanismů, zprostředkována je pomocí adrenokortikotropního hormonu a kortizolu. S chronickým stresem jsou svázány některé změny v organismu, například zvětšení nadledvin, zmenšení sleziny a brzlíku, dochází k potlačení růstu a sexuálních funkcí, což je u žen spojeno se sníženou schopností ovulace a následného otěhotnění, u mužů se sníženou schopností dosáhnout erekce (Bartůňková, 2010; Křivohlavý, 2009).

Intermitentní stres je zvláštní formou chronického stresu. Na rozdíl od chronického stresu, který působí téměř stabilně delší časové období, se intermitentní stres opakovaně objevuje a mizí dříve, než se na něj organismus dokáže adaptovat (Mohapl, 1992).

2.4.3 Dělení stresu podle intenzity

Podle některých autorů lze stres podle intenzity rozdělit na hyperstres a hypostres. **Hyperstres** chápeme jako stres, na který se jedinec již nedokáže adaptovat, naopak **hypostres** je ten, na který se jedinec zvládá adaptovat, nicméně kumulací stresorů a jejich dlouhodobějším působením může být tato hranice zvládnutelnosti snadno překročena (Křivohlavý, 1994).

Toto dělení je však zastaralejší, někteří autoři chápou dělení stresu na hyperstres a hypostres spíše jako vyjádření rozdílu mezi zátěží a stresem. **Zátěž** bývá od stresu

odlišována proto, že na rozdíl od něj označuje takovou úroveň požadavků kladených na organismus, kterých je schopen dostát, působí tedy stimulačně, protože bez ní by organismus stagnoval a v soutěži s ostatními organismy neobstál (Kebza, 2005).

2.5 Vliv stresu na zdravotní stav

Stres může ovlivňovat zdravotní stav člověka ať už přímým nebo nepřímým způsobem. Přímým účinkem se rozumí jeho vliv na imunitní, endokrinní nebo nervový systém, nepřímým pak vliv stresu na změnu chování člověka. Souvisí nejen s některými somatickými, ale i s psychickými poruchami (Křivohlavý, 2009).

2.5.1 Stres a somatická onemocnění

Byla nalezena souvislost mezi stresem a některými **infekčními onemocněními**. Jeden z prvních výzkumů provedli Stone, Reed & Neale (1987), kteří zkoumali skupinu osob mající za úkol zaznamenávat všechny stresové situace, ve kterých se ocitli. U jedinců, kteří prožili stresovou situaci se do tří až čtyř dnů objevilo nachlazení nebo chřipka, naopak u jedinců v psychické pohodě se žádné onemocnění nevyskytlo.

Dále byl nalezen úzký vztah mezi prožitým distresem a rozvojem některé z **kardiovaskulárních chorob**. Nejčastěji se jedná o anginu pectoris či ischemickou chorobu srdeční. Stres úzce souvisí i s rozvojem **hypertenze**, tedy vysokého krevního tlaku, dále s rozvojem astmatu, ale i žaludečních vředů (Comer, 2004; Schreiber, 1992).

Stres má souvislost i s **bolestmi hlavy**. Vysoce signifikantní vztah byl nalezen u pacientů trpících **migrénou a tenzními bolestmi hlavy**. Z výzkumu Sauro & Becker (2009) vyplynulo, že stres je prediktorem záchvatu u migreniků, přičemž tato interakce může vyplývat z biochemických změn spojených s fyziologií stresové reakce, jako je například uvolnění kortikotropního hormonu. Stres je jednou z hlavních příčin rozvoje migrény a migréna může zároveň působit jako stresor, což vede k bludnému kruhu narůstající frekvence záchvatů.

2.5.2 Stres a psychické poruchy

V oblasti psychických poruch se pozornost soustředí zejména na souvislost stresu s depresí a úzkostí.

Bylo prokázáno, že dlouhodobý stres, zejména u chronicky nemocných jedinců, napomáhá rozvoji **deprese**. Deprese bývá přítomna u stresogenních onemocnění, například u pacientů trpících Alzheimerovou nemocí nebo rakovinou. Stres tedy jednoznačně zhoršuje projevy

deprese, nicméně působí vždy v interakci s dalšími psychosociálními faktory (Křivohlavý, 2009).

Vliv stresu na rozvoj úzkostných poruch a fobií byl prokázán především pro **posttraumatickou stresovou poruchu (PTSD)**. Jejími hlavními příznaky jsou otupělost, nezájem o činnosti, které jedinec dříve vykonával, postupné odcizení od lidí, opakované oživování prožitého traumatu ve snech a vzpomínkách, úzkost, poruchy spánku, potíže se soustředěním i pocity viny za přežití. PTSD se pojí s chronickou, přetrvávající úzkostí, vnitřním napětím, podrážděností a sklonem k nepřiměřeným úlekovým reakcím. Další častou reakcí je i deprese, která je projevem smutku, truchlení a ztráty (Herman & Doubek, 2008; Vágnerová, 2012).

3 DEPRESE

V Mezinárodní klasifikaci nemocí MKN-10 je deprese řazena mezi **afektivní poruchy**, popisována bývá jak samostatně, tak i jako součást maniodepresivity. Protože ale sama o sobě představuje závažnou nemoc, která ovlivňuje psychický i somatický stav člověka, bude jí věnována následující kapitola.

3.1 Definice deprese

Deprese je jedním z onemocnění, které má za sebou dlouhou historii. Hovořil o ní již lékař Hippokrates ve 4. stol. př. n. l., označil ji však jako melancholii a definoval jako nadměrnou koncentraci černé žluči v těle. Ve 2. století našeho letopočtu ji popsal známý řecký filozof Plutarchos (Raboch, 2000).

Samotné slovo deprese pochází z latiny a svůj základ získalo ve slovesech *deprimo*, *deprimere*, *depressi*, *depressus*, která v překladu významově znamenají stlačit dolů. Dnešní výklad tohoto pojmu znamená však spíše sklíčit, deprimovat či oslabit (Křivohlavý, 2013).

V Psychologickém slovníku Hartla a Hartlové (2015, 105) je deprese popsána jako *„duševní stav charakterizovaný pocity smutku, skleslosti, vnitřního napětí, nerozhodnosti, spolu s útlumem a zpomalením duševních i tělesných procesů, ztrátou zájmů a pokleslým sebevědomím, úzkostí, apatií, sebeobviňováním a útlumem.“*

Podobně i Praško et al. (1997) dává depresi do souvislosti s prožitky smutku, ztrátou energie, snížením výkonnosti, ztrátou sebedůvěry, neschopností soustředit se a se zpomalením psychického tempa. Deprese bývá doprovázena nejen psychickými, ale i tělesnými příznaky, například třesem, pocením, trávicími potížemi a potížemi s vyprazdňováním, bolestmi hlavy, poruchami menstruace apod. Depresivní lidé jsou mnohem méně aktivní až rezignovaní, jeví malé známky zájmu a iniciativy, nemají chuť do práce a celkově vykonávají jen ty nejnnutnější povinnosti.

Depresivní porucha je v MKN-10 zařazena mezi **afektivní poruchy** pod kódem **F32**, periodická depresivní porucha pak pod kódem **F33**. Pro afektivní poruchy obecně je typická porucha afektivity směrem k depresi nebo k euforii. Sama depresivní fáze může probíhat v lehké, střední nebo těžké formě, a to v závislosti na počtu a závažnosti depresivních příznaků (ÚZIS, 2014).

Podle Světové zdravotnické organizace je deprese velmi běžná duševní porucha. Odhaduje se, že celosvětově trpí depresí asi **350 milionů lidí** všech věkových kategorií a zároveň se jedná o jednu z hlavních příčin invalidity. V nejhorším případě může vést až k sebevraždě, kterou každý rok spáchá až 800 000 jedinců (World Health Organization, 2016).

Celoživotní **prevalence** deprese se pohybuje okolo 17 %. Existují však rozdíly napříč zeměmi a kulturními tradicemi. Z evropských zemí byla nejvyšší prevalence zjištěna ve Velké Británii a Španělsku, nejnižší v Holandsku. Nejméně lidí trpících depresí (1 - 2 %) nalezneme v Japonsku a Číně (Svoboda, Češková & Kučerová, 2006).

Výsledkem výzkumu Van de Velde, Bracke, & Levecque (2009) zabývajících se genderovými rozdíly v depresi, kterého se účastnilo 23 zemí Evropy, bylo zjištění, že prevalence deprese u žen je až 2x větší než u mužů (10 – 25 % vs. 5 – 12 %). Podobné výsledky byly prezentovány již v mnoha předchozích studiích, a tedy zároveň znovu potvrzeny.

3.2 Příčiny vzniku deprese

Ke vzniku všech typů afektivních poruch přispívá větší počet faktorů, které zároveň působí v interakci. Z těch nejčastějších se jedná o faktory biologické, genetické a vnější.

3.2.1 Neurobiologické faktory

Lidský mozek se skládá asi ze 100 miliard nervových buněk, které spolu komunikují pomocí chemických látek - neuromodulátorů. Vzruchy vznikající v jedné nervové buňce jsou pomocí neurotransmiterů přenášeny na další buňky a tento vyslaný posel ovlivní činnost jiné buňky tak, že se naváže na receptor (Praško, Prašková, & Prašková, 2003).

Podstatnou roli při vzniku deprese hrají monoaminy, konkrétně **noradrenalin, dopamin a serotonin**. S využitím zobrazovacích technik mozku se zájem vědců přesunul na oblasti mozku, které jsou řízeny právě monoaminy a mezi něž patří frontální kortex, amygdala, hipokampus a bazální ganglia. V současné době je deprese spojována s dysfunkcí těchto oblastí mozku, které jsou ovlivněny monoaminovými systémy (Svoboda et al., 2006).

V souvislosti se změnami mozku je deprese spojována spíše s postižením levé hemisféry a zejména jejího frontálního laloku. Nejpodstatnější je ale porucha funkce **noradrenalinového systému**, kdy u depresivních osob byly naměřené hodnoty noradrenalinu nižší než u zdravých jedinců. S depresí je zároveň spojeno i stažení cév a redukce krevního průtoku v mozku (Vágnerová, 2012).

3.2.2 Genetické faktory

Přestože genetické faktory nejsou jediné, které hrají roli při vzniku deprese, mají na rozvoj nemoci velký vliv. Výraznější roli představují při vzniku bipolární afektivní poruchy, nicméně různé studie, ať už rodinné, adopční nebo studie jednovaječných dvojčat, prokázaly souvislost genetických dispozic s rozvojem deprese i bipolární afektivní poruchy. Prozatím bylo identifikováno několik **genů**, při jejichž narušení se může zvýšit riziko vzniku afektivních poruch, konkrétně se jedná o geny lokalizované na chromozomech 4, 11, 18, 21 a X (Vágnerová, 2012).

Příbuzní prvního stupně mají 15% pravděpodobnost, že u nich deprese propukne, v případě monozygotních dvojčat se jedná o mnohem větší shodu (Praško et al., 2003). Z výzkumů vyplývá, že pokud jedno z monozygotních dvojčat trpí unipolární depresí, pak druhé dvojče má 46% pravděpodobnost, že se u něj deprese rozvine také. V případě dizygotních dvojčat tato pravděpodobnost klesá na 20 % (Comer, 2004).

3.2.3 Vnější faktory

Do kategorie vnějších vlivů můžeme zařadit vliv výchovného prostředí, rodinného klimatu, traumatických zážitků, psychosociální faktory, působení zkušenosti i aktuální životní situace, která pro nemocného představuje velkou zátěž.

Z rodinného prostředí se může jednat především o různé **traumatické zážitky** spojené například se ztrátou jednoho rodiče, výchovu náročných a kritických rodičů založenou na úspěchu a ne na láskyplném prostředí, a nebo tělesné a pohlavní zneužívání v dětství (McKenzie, 2001).

K rozvoji deprese mohou částečně přispívat i některé **osobnostní charakteristiky** jedince. Obecně se deprese více vyskytuje u jedinců pesimisticky laděných, nejistých, kteří mají tendenci reagovat negativními emocemi se sklonem k nepříznivým očekáváním (Vágnerová, 2014).

Význam může mít i vliv **učení**, kdy se jedinec na základě naučené bezmocnosti naučí na nepříznivé životní situace reagovat depresivním chováním, které může být okolím posilováno. Z dalších vlivů psychosociálního charakteru se hovoří o nezvládnutí role dospělého či neúspěšnost v profesní a/nebo partnerské roli. Zátěžové situace pak považujeme spíše za vyvolávající podněty, které mohou přispět k rozvoji afektivních poruch (Vágnerová, 2012).

3.3 Příznaky deprese

Existuje několik hlavních příznaků deprese, které můžeme obecně rozdělit na duševní a tělesné.

Mezi **duševní příznaky** patří smutná nálada, tísnivé myšlenky, citová vyprahlost, negativní myšlení a v případě těžší formy deprese až sebevražedné úmysly, malý nebo žádný zájem o každodenní činnosti a anhedonie, tedy celková neschopnost prožívat radost, nesoustředěnost a problémy s pamětí a v případě velmi těžkých depresí může pacient vnímat i bludy a vidiny (McKenzie, 2001; Orel a kol., 2016).

Podle Křivohlavého (2013) se deprese projevuje devíti hlavními příznaky, kterými jsou depresivní nálada, snížený zájem o běžnou činnost, ztráta chuti k jídlu, nespavost, zpomalení pohybů i myšlení, ztráta životní energie, pocit snížené vlastní hodnoty a pocity viny, snížená schopnost myšlení a soustředění a sebevražedné myšlenky či sklony.

V případě, že psychické problémy jsou maskovány různými somatickými problémy, hovoříme o **depresi larvované**, též zvané maskované. Jedinec trpící larvovanou depresí neustále navštěvuje různé somatické lékaře, kteří však žádnou tělesnou příčinu nepotvrdí, a proto neustále navštěvuje další a další odborníky ve snaze najít konkrétní problém (Orel a kol., 2016).

Pro depresi je typická přítomnost tzv. **somatického syndromu** zahrnujícího brzké ranní probouzení nebo jiné poruchy spánku, agitovanost, změnu (většinou ztrátu) chuti k jídlu, úbytek hmotnosti a ztrátu zájmu o sex. Z dalších somatických potíží se jedná o bolest na hrudi, bolesti hlavy, bolest v zádech, záchvaty pocení a dušnosti (Ramachandran, 2012; Svoboda et al., 2006).

Depresivní jedinci se projevují specifickou formou **chování**. Pro pacienty je typická velmi nízká úroveň aktivity, často až pasivita a velká nechuť pracovat. Dalším typickým projevem bývá odkládání činností na později, které ale zároveň bývá následováno silnými výčitkami svědomí, i zanedbávání příjemných a rekreačních aktivit. To vše postupně vede k vyhýbavému chování a pozdější izolaci, nejprve od cizích lidí, postupem času ale i od nejbližších (Praško, Buliková & Sigmundová, 2009).

3.4 Formy deprese

Depresi můžeme rozdělit podle nejrůznějších kritérií. V rámci 10. revize Mezinárodní klasifikace nemocí je deprese dělena podle závažnosti příznaků. V této kapitole bych zároveň ráda zmínila některé nejrozšířenější typy deprese a trvalé poruchy nálady.

3.4.1 Deprese podle závažnosti příznaků

Podle závažnosti příznaků hovoříme o lehké, středně těžké, těžké depresi bez psychotických příznaků a těžké depresi s psychotickými příznaky. U **lehké depresivní fáze** se vyskytují 2 až 3 z příznaků deprese podle MKN-10, z nichž vyplývá, že pacient může být lehce deprimován, ale dokáže nadále chodit do práce a účastnit se běžných denních aktivit (ÚZIS, 2014).

V případě **středně těžké depresivní fáze** pacient splňuje alespoň 4 z kritérií deprese a již zažívá obtíže s běžnou denní činností. Takto nemocný jedinec je již velmi nešťastný, zpomalený, ztrácí zájem o sexuální život a izoluje se od lidí (Praško et al., 2009; ÚZIS, 2014).

Těžká deprese bez psychotických příznaků se vyznačuje řadou symptomů, které pacienta sklíčují, postupně dochází ke ztrátě jeho sebehodnocení, projevují se pocity beznaděje a viny. V této fázi jedinec nejenže myslí na sebevraždu, ale může se o ni i pokusit. V případě, že se k těmto příznakům připojí ještě halucinace, bludy, psychomotorická retardace a suicidální sklony, pak hovoříme o **těžké depresivní fázi s psychotickými příznaky** (Raboch & Laňková, 2008; ÚZIS, 2014).

3.4.2 Vybrané typy deprese

V této podkapitole bych ráda zmínila periodickou depresivní poruchu, bipolární afektivní poruchu, reaktivní depresi, sezónní afektivní poruchu a poporodní depresi.

Bipolární afektivní porucha

Bipolární porucha se projevuje střídáním depresivních a manických epizod, častokrát však převažuje deprese, v níž nemocný stráví až 3x delší dobu než v mánii. Jedná se o velmi závažnou poruchu, která je spojena až s 20% pravděpodobností, že se pacient pokusí o sebevraždu. Nezbytné je proto co nejdříve po vypuknutí nemoci zahájit medikamentózní léčbu pomocí stabilizátorů nálady. Tato porucha je také spojena se silnou dysfunkcí v pracovní, sociální i rodinné sféře (Svoboda et al., 2006).

Reaktivní porucha nálady (reaktivní deprese)

Následkem traumatické situace či akutního stresu může být rozvoj reaktivní deprese, která se rozvíjí ihned, nejpozději však do jednoho měsíce od prožité zátěžové situace. Nejtypičtější situací, která bývá následována rozvojem reaktivní deprese, je úmrtí blízkého člověka, ať už se jedná o dítě, rodiče nebo partnera. Rozvinout se může ale i po ztrátě zaměstnání, rozvodu či narození dítěte (Praško et al., 2003).

Sezónní afektivní porucha

U některých jedinců se můžeme setkat s projevy depresivní nálady, značným úbytkem energie, velkou spavostí a zhoršenou výkonností pouze v některých částech roku, typicky se jedná o podzimní a zimní měsíce. To vše jsou příznaky sezónní afektivní poruchy, která je dále spojena se zvýšenou chutí na sladkosti, přibíráním na váze a útlumem libida (Praško et al., 2009).

Poporodní deprese

Poporodní deprese někdy bývá zaměňována za tzv. **poporodní blues**, což je stav, který zažívá až 75 % žen po porodu. Je typické náladovostí, zvýšenou podrážděností, úzkostí či nechutí k jídlu. Většinou však vymizí do 12. dne po porodu. Naopak poporodní deprese, která postihuje asi 12 - 16 % matek, se rozvíjí 6. až 12. týden po porodu a vyznačuje se zejména pocity nerozhodnosti, úzkosti, bezmoci, beznaděje, nejistoty a vyčerpání. Zároveň je bohužel spojena se sníženou schopností postarat se o dítě (Strunzová, 2005).

Rekurentní (periodická) depresivní porucha

Rekurentní depresivní poruchu nalezneme v MKN-10 pod kódem **F33**. Je typická opakujícími se epizodami deprese bez výskytu epizod mánie, nejsou však při ní vyloučeny epizody zvýšené aktivity, které navazují na prožitou depresivní epizodu. Jednotlivé fáze trvají průměrně 6 měsíců, mezi nimiž se jedinec cítí zcela zdrav. Tato porucha se vyskytuje častěji u žen než u mužů, obvykle až po 50. roce věku. Kvůli opakujícímu se charakteru nemoci je nezbytné užívat antidepresiva dlouhodobě, někdy až celoživotně (Praško et al., 2009).

3.4.3 Trvalé poruchy nálady

Mezi trvalé poruchy nálady řadíme podle MKN-10 dystymii a cyklotymii, nalezneme je v kategorii **F34**. Jedná se o poruchy, které se vyznačují relativně mírnou intenzitou, za to jsou však dlouhodobé a trvají tedy minimálně 2 roky (Svoboda et al., 2006).

Dystymie obvykle začíná velmi pozvolně, k jejímu rozvoji často přispívá náročná životní situace, traumatická událost nebo nadměrné působení stresu. Pacienti trpící dystymii se cítí neustále unavení, depresivní, špatně spí, neustále si stěžují, z ničeho nemají radost, na rozdíl od pacientů s depresivní poruchou však obvykle zvládají požadavky běžného života (Praško et al., 2003).

Pro **cyklotymii** je charakteristická velmi nestabilní nálada zahrnující projevy jak deprese, tak i hypomanie. Tyto projevy však nejsou dostatečně závažné pro to, aby splňovaly kritéria pro diagnostiku manické nebo depresivní epizody. Porucha také může přecházet v bipolární afektivní poruchu (Dušek & Večeřová-Procházková, 2015; ÚZIS, 2014).

3.5 Vybrané aspekty diagnostiky deprese

Pro diagnostiku deprese může lékař využít klinického rozhovoru a pozorování, pacientovy anamnézy a velké škály dotazníků, projektivních testů a sebesuzujících škál.

Pro diagnostiku deprese je nezbytné provést **rozhovor** a při něm využít zásady klinického **pozorování**. Rozhovor je základním diagnostickým nástrojem, při němž získáváme anamnézu klienta. To, co lékaře nejvíce zajímá, je zejména délka a charakter příznaků, pacientova pracovní výkonnost, schopnost soustředění se, psychomotorické tempo, změny chuti k jídlu, změny spánku, změny v oblasti sexuálního života, anhedonie a negativní až suicidální myšlenky (Raboch & Laňková, 2008).

Anamnéza umožňuje lékaři zjistit i nedávné traumatické události nebo stresovou zátěž a předchozí výskyt depresivní, manické nebo bipolární epizody jak u pacienta samotného, tak u členů jeho rodiny (Chrobák a kol., 2007).

V České republice se k zachycení deprese používá dvou otázkový dotazník **PRIME MD2**, který se zaměřuje na dva z hlavních příznaků deprese, a to na pokles nálady a ztrátu zájmů. Pokud alespoň jedna otázka v testu je pacientem zodpovězena kladně, pak se výsledek považuje za pozitivní a je vhodné pokračovat v diagnostice deprese (Raboch & Laňková, 2008).

Depresivitu mohou lékaři odhalit i pomocí některých projektivních testů, například tematicko-apercepčního testu (TAT), Minnesotského inventáře (MMPI-II), který obsahuje tzv. D-škálu vztahující se k příznakům deprese, nebo Rorschachova testu (ROR). K hodnocení závažnosti již rozvinutého onemocnění je vhodnější použít některou z posuzovacích stupnic. Nejčastěji se používá Beckova sebesuzovací stupnice deprese (BDI-II) nebo Hamiltonova stupnice deprese (HAM-D). Stěžejní jsou samozřejmě i diagnostická kritéria deprese podle MKN-10 (Svoboda et al., 2006).

3.6 Léčba deprese

Léčba deprese začíná již správnou diagnózou, která by měla zahrnovat intenzitu depresivní poruchy a počet prodělaných epizod. Ještě před jejím diagnostikováním je nutné vyloučit, zda nejsou depresivní symptomy způsobeny somatickou nemocí, zneužíváním psychoaktivních látek, poruchou osobnosti nebo jen celkovou nespokojeností s aktuální životní situací. Léčebné možnosti zahrnují využití antidepresiv, elektrokonvulzivní terapie nebo psychoterapie (Cohen, 2002).

Cílem léčby depresivních poruch je odstranit příznaky onemocnění, odstranit rizika opětovného vypuknutí nemoci a obnovit původní kvalitu pacientova života. Léčba může probíhat ve třech etapách - akutní, udržovací a profylaktické (Praško et al., 2003).

Akutní epizoda deprese se léčí pomocí **akutní léčby**, která trvá přibližně 3 měsíce a jejím hlavním cílem je zmírnění nebo nejlépe odstranění depresivních příznaků. Po odeznění akutní epizody deprese nastupuje **léčba udržovací**, která si klade za cíl udržet toto zlepšení stavu po dobu alespoň 6 - 9 měsíců, je tedy zaměřena především na prevenci relapsů. Po ukončení udržovací léčby se uplatňuje **léčba profylaktická**, která může trvat několik let, ale i celý život. Využívá se především u pacientů, kteří zažili opakované epizody deprese, trpí bipolární poruchou nebo dystymií (Praško et al., 2003).

3.6.1 Farmakologická léčba

Lékem první volby při léčbě všech typů depresí jsou **antidepresiva**. Antidepresiva obecně mají za úkol upravit aktivitu neuromodulátorů serotoninu, noradrenalinu a dopaminu a tím zajistit neurohormonální rovnováhu v neuronech v mozku. Jejich efekt není okamžitý, ale zpravidla se objevuje až za 3 - 6 týdnů. Antidepresiv existuje celá řada, a proto je důležité zvolit správný lék, upravit jeho dávkování a pokračovat v léčbě dostatečně dlouhou dobu (Praško et al., 2003).

Antidepressivy první volby jsou v současné době **SSRI** - inhibitory zpětného vychytávání serotoninu. Často užívaným je venlafaxin - selektivní inhibitor zpětného vychytávání serotoninu a noradrenalinu. Lékaři v České republice mají dále k dispozici tricyklická a tetracyklická antidepressiva, inhibitory monoaminoxidázy, reverzibilní inhibitory monoaminoxidázy, a další kombinovaná antidepressiva. S jejich užíváním jsou však spojeny i některé nežádoucí účinky, například sucho v ústech, obtíže při vyprazdňování, sexuální problémy, únava, rozmazané vidění či závratě při náhlé změně polohy, na které se ale pacient většinou po 1 - 2 týdnech užívání adaptuje (Kubínek, 2011; Orel a kol., 2016).

Problémem v léčbě deprese bývá **non-kompliance**, tedy pacientovo nedodržování pokynů lékaře. Výzkumy ukazují, že dochází k častému přerušení léčby ze strany pacienta, a to nejčastěji již v prvním měsíci léčby. Faktorů vedoucích k přerušení léčby existuje velké množství, mezi nejčastější důvody jsou řazeny vedlejší účinky psychofarmak, strach ze vzniku závislosti či pacientův subjektivní pocit, že už se „cítí lépe“ (Demyttenaere, 2003).

Kompliance však může být zvýšena, a to cílenou edukací o chorobě, o léčbě i jejích možných vedlejších účincích. Zároveň je nezbytné informovat pacienta o tom, že předepsanou medikaci je nutné užívat denně a že první účinky může očekávat nejdříve po několika týdnech, a proto není vhodné léky vysadit bez konzultace s lékařem (Svoboda et al., 2006).

3.6.2 Nefarmakologická léčba

V rámci nefarmakologické léčby se nejčastěji uplatňuje léčba pomocí psychoterapie, elektrokonvulzivní terapie a magnetického pole.

Léčba pomocí psychoterapie

Psychoterapie je neméně důležitou součástí léčby deprese. Nejčastější psychoterapií, která se k léčbě používá, je kognitivně-behaviorální, dále pak interpersonální terapie, ale i terapie manželská nebo skupinová a další.

Kognitivně-behaviorální terapie je zaměřena především na celkové zklidnění, přijetí nemoci, odstranění depresivního způsobu myšlení, úpravu vzorců chování a relaxaci. V rámci terapie se pacient učí porozumět depresi, zacházet se svými problémy a symptomy a zároveň trénuje dovednosti potřebné k zvládnutí stresujících situací. Cílem terapie je také zvýšit pacientovo sebevědomí, naučit jej asertivitě a zbavit jej zbytkových příznaků (Praško et al., 2003).

Cílem **interpersonální terapie**, krátké terapie zaměřené na současné interpersonální problémy, je vysvětlení problémů klienta a především nalezení řešení těchto problémů. Pacient se s pomocí terapeuta snaží definovat svůj interpersonální problém a nalézt cestu k jeho řešení. Nemusí se přitom jednat o problém, který by depresi přímo způsobil, ale takový, který brání jejímu úplnému odeznění (Svoboda et al., 2006).

Léčba pomocí elektrokonvulzivní terapie

K léčbě pomocí elektrokonvulzivní terapie se přistupuje tehdy, když je pacientova deprese hluboká až velmi hluboká a léky ani psychoterapie nebyly v léčbě dostatečně účinné (Cohen, 2002).

Elektrokonvulzivní terapie se provádí v narkóze za pomoci slabého elektrického proudu, který stimuluje konkrétní oblasti mozku pomocí elektrod přiložených na kůži hlavy. Tato forma terapie má řadu účinků. Zvyšuje koncentraci kortikálního neurotransmiteru GABA a zlepšuje serotonergní funkci. To má zároveň vliv na osu hypotalamus-hypofýza-nadledviny. Dochází ke změně funkční aktivity mozku a ovlivněny jsou i neuronální struktury a synaptická plasticita (Lisanby, 2007).

Léčba pomocí magnetického pole (*repetitive Transcranial Magnetic Stimulation*)

Opakovaná transkraniální magnetická stimulace je poměrně novou metodou léčby deprese, která využívá **magnetického pole**. Pozornost budí zejména její potenciál neinvazivně a fokálně stimulovat kortikální oblast mozku, zejména funkci fronto-limbických oblastí, která bývá při těžké depresi reverzibilně změněna (Padberg & Möller, 2003).

Nad pravý spánek pacienta se přiloží cívka indukující magnetické pole, což vyvolá slabou svalovou odpověď na palci levé ruky. Poté je cívka přesunuta k oblasti čelní kůry, kam je opakovaně aplikováno magnetické pole. Tato procedura se provádí jednou denně po dobu 10 až 15 dní a trvá přibližně 20 minut (Praško et al., 2009).

4 ÚZKOST

Úzkost je normální reakcí organismu na nebezpečí nebo stres, sama o sobě neškodí a nezpůsobuje tělesné ani psychické poruchy. Problémem se stává až tehdy, je-li příliš silná nebo trvá-li nepřiměřeně dlouhou dobu. Tato kapitola se bude blíže zaměřovat na formy úzkosti, které již spadají do kategorie poruch.

4.1 Definice úzkosti

První zmínku o stavech úzkosti nalezneme již v sumerském eposu o Gilgamešovi (3000 let př. n. l.), ve kterém je popsána obava za smrtelnosti. Řekové pro její označení používali výraz *anesuchia*, což znamená neklidný, Římané zase výraz *anxietas*, což označuje stav ustrašenosti a výraz *angor* označující náhlý intenzivní strach. Poprvé byl termín úzkost (*anxiety*) zmíněn v lékařské literatuře v polovině 18. století, do psychologie jej vnesl Sigmund Freud (Praško, 2005).

Maloney & Kranzová (1996, 29) popisují úzkost jako „stav neklidu, bázně, nejistoty, obav z toho, co se může stát, znepokojení z eventuální budoucí události.“

Úzkost také můžeme definovat jako „nepříjemný emoční stav provázený obdobnými psychickými i somatickými znaky jako strach, ovšem příčina není známa“ (Hartl & Hartlová, 2015, 659).

Úzkost jako taková je normální stav organismu, který někdy prožívá každý člověk. V určitých situacích se jedná o žádoucí a adaptivní emoci, problémovou se stává až tehdy, když se objevuje příliš často, ve velké intenzitě nebo v nevhodných situacích (Praško, Vyskočilová & Prašková, 2006).

Podle Praška et al. (2006) slouží úzkost k přípravě organismu na možnou nebezpečnou situaci, jedná se tak o poměrně užitečnou emoci, díky níž jedinec podá lepší výkon. Úzkost je strach, který nemá objekt. Není však pouze tělesným prožitkem způsobeným tělesnými reakcemi, nýbrž zahrnuje tři složky. Těmi jsou **tělesné pocity** (napětí, třes, nepravidelné a ztížené dýchání, pocení, bušení srdce, mravenčení), **chování** (odkládání obtížných úkolů, vyhýbání se určitým situacím, ujišťování se u druhých lidí) a **myšlenky** (naše představy a přesvědčení, které si říkáme sami pro sebe, ať už se jedná o myšlenky vztažené k obávané situaci nebo ke zvládnutí dané situace).

Úzkost je nepříjemným citovým stavem, při němž se objevují pocity napětí a obav **neurčitého obsahu**. Úzkostné poruchy jsou charakteristické nepřiměřenou, chronickou úzkostí, která se může projevit nepřiměřenými akutními atakami nebo také iracionálním a vystupňovaným strachem. Od termínu úzkost je nutné odlišit **úzkostnost**, což je již trvalejší osobnostní rys charakteristický zvýšeným pocitem nejistoty a tendencí organismu reagovat úzkostně (Vágnerová, 2012).

Základní hladina úzkosti, kterou má každý člověk a která je závislá na základních biologických předpokladech, pocitech bezpečí a lásky, které byly jedinci poskytovány v období dětství a dospívání, se nazývá **bazální úzkost** (Hartl & Hartlová, 2015).

Pokud se úzkost objeví náhle bez nějaké zjevné příčiny, jedná se **úzkost spontánní**. Pokud se týká nějaké konkrétní situace (jedná se tedy o strach), které se lidé běžně nebojí, hovoříme o **fobii**. O **anticipační úzkosti** hovoříme tehdy, když se úzkost rozvine i při pouhém očekávání nějaké ohrožující situace (Praško, 2004).

Průměrná celoživotní **prevalence** úzkostných poruch kolísá mezi 13,6 % až 28,8 % v závislosti na konkrétní populaci, přičemž u žen je až 2x častější než u mužů. Prevalence pro panickou poruchu je 0,50 - 4,70 %, 0,90 - 7,80 % pro agorafobii, 2,30 - 14,40 % pro sociální fobii, 1,60 - 13,70 % pro specifické fobie, 0,40 - 5,70 % pro generalizovanou úzkostnou poruchu a 0,50 - 1,60 % pro obsedantně-kompulzivní poruchu (Michael, Zetsche & Margraf, 2007).

4.2 Příčiny vzniku úzkosti

Na vzniku úzkosti se podílí několik faktorů, projevuje se zejména vliv dědičnosti, změn neurálních systémů i vlivy psychosociální.

Existují **geneticky podmíněné** dispozice k reagování úzkostnými projevy, do dnes však není zcela jasné, jakým způsobem se tato genetická informace přenáší na další generaci. Větší tendenci ke vzniku úzkostné poruchy naznačují určité projevy jedince, např. snížená odolnost vůči zátěži, psychická zranitelnost, zvýšená dráždivost a častější pocity rozladěnosti (Vágnerová, 2012).

Jednat se však může i o **změnu mozkových funkcí** potvrzenou pomocí pozitronové emisní tomografie nebo magnetické rezonance. Určité oblasti centrální nervové soustavy mají velkou vazbu ke vzniku úzkosti, jedná se zejména o některé části mozkové kůry, amygdalu, hipokampus a talamus. Prožívání úzkosti pak podporují i některé

neurotransmitery, zejména kyselina gamaaminomáselná (GABA), která má inhibiční účinky. Vznik úzkosti zároveň podporují látky, které v mozku vyvolávají zvýšení hladiny noradrenalinu a pokles serotoninu a GABA (Paulík, 2010).

Z **psychosociálních faktorů** se jedná o sklon k úzkostnému reagování získaným v rámci rodiny. Významným faktorem je nepříjemná zkušenost z dětství, např. odmítání nebo týrání, přičemž se tyto zážitky mohou generalizovat ve vznik úzkostné poruchy, jiný nepříjemný zážitek se může stát podnětem vzniku fobie. Velký vliv hrají také stresory a zkušenost se stresujícími situacemi. Obecně se riziko rozvoje úzkostné poruchy zvyšuje u jedinců přecitlivělých, nejistých, s nepříznivým sebehodnocením, kteří mají sklon reagovat úzkostně (Vágnerová, 2012).

Ke vzniku úzkosti mohou přispět i některé **socio-kulturní faktory**, například život v oblasti, kde jsou jedinci denně vystaveni nebezpečným situacím, nebo život v dlouhodobé chudobě. V rámci jednoho amerického výzkumu bylo zjištěno, že u jedinců s nízkým příjmem se generalizovaná úzkostná porucha vyskytuje 2x častěji než u jedinců s vyšším příjmem (Comer, 2004).

4.3 Projevy úzkosti

Obecně se úzkost může projevit nejen jako součást **psychických poruch**, ale i jako součást reakce na **somatické onemocnění**. Mezi její nejčastější projevy podle Svobody et al. (2006) patří palpitace, tj. pacientem negativně vnímané bušení srdce, pro které neexistuje zjevný důvod, hyperventilace, závratě, napětí svalstva a třes, nadměrné pocení, zažívací potíže, průjem, bolesti hlavy a/nebo břicha a sucho v ústech.

Kromě zrychlení srdeční činnosti, pulsu, potíží s dechem a nevolností, může být úzkost příčinou bolestí hlavy, krku, páteře, nechutenství a únavy. V kombinaci s dalšími symptomy může vést až ke vzniku žaludečních vředů, zánětům tlustého střeva, vysokému krevnímu tlaku, potížím se srdcem a oběhovým systémem (Orel a kol., 2016).

Někteří jedinci si pro zvládnutí stavů úzkosti vypěstují určité rutinní **rituály**, které jim pomáhají danou situaci překonat. Někdy se stává, že se toto rituální chování stane velmi propracované a časově náročné a pokud dojde k jeho porušení, úzkost daného jedince výrazně narůstá. Některé lidi v úzkostných stavech pro uklidnění sahají po alkoholu či drogách, návykové látky však mohou prožívanou úzkost ještě více prohloubit (Maloney & Kranzová, 1996).

4.4 Typy úzkostných poruch

V Mezinárodní klasifikaci nemocí nalezneme úzkostné poruchy ve skupině **Neurotické poruchy, poruchy vyvolané stresem a somatoformní poruchy (F40-49)**. V této podkapitole bych ráda zmínila fobické úzkostné poruchy, jiné úzkostné poruchy a obsedantně-kompulzivní poruchu.

4.4.1 Fobické úzkostné poruchy

Fobické úzkostné poruchy nalezneme v MKN-10 pod kódem **F40**. Jedná se o skupinu poruch, kde je úzkost vyvolána v situacích, které nejsou za normálních okolností nebezpečné, pacient se jim však cíleně vyhýbá a pokud ne, tak trpí iracionálním strachem. Jejími příznaky jsou palpitace, pocit na omdlení, ztráta sebeovládání i strachem se smrti (ÚZIS, 2014).

Do této kategorie je řazena **agorafobie**, která se vyznačuje strachem z veřejných prostranství, davu lidí, cestování ve veřejných prostředcích, vstupu do obchodů a z opuštění domova. Jejími projevy jsou depersonalizace, derealizace, závratě, pocit na omdlení, bušení srdce, palpitace, pocení, sucho v ústech, tlak na hrudi, žaludeční potíže a třes (Dušek & Večeřová-Procházková, 2015).

Dále se jedná o **sociální fobii**, která je typická strachem jedince ze situací, v nichž by mohl být pozorován a posuzován druhými lidmi, a proto se jim snaží vyhýbat. Zahrnuje například strach z pití a jedení či mluvení na veřejnosti (Svoboda et al., 2006).

Posledním typem je **izolovaná (specifická) fobie**, která se vyznačuje strachem ze zvláštních situací, například přítomnosti určitých zvířat, tmy, hřmění, uzavřených prostor, vyprazdňování se na veřejných toaletách, požití určitých jídel či pohledu na krev. Jedinec obvykle cítí strach a úzkost pouze tehdy, když se setká s fobickým objektem (ÚZIS, 2014).

4.4.2 Jiné anxiózní poruchy

Do kategorie **F41** - jiné anxiózní poruchy, řadíme panickou poruchu (epizodickou paroxysmální úzkost), generalizovanou úzkostnou poruchu a smíšenou úzkostně depresivní poruchu. Typické je pro ně to, že úzkost je manifestní a není vyvolána konkrétní situací (ÚZIS, 2014).

Hlavními projevy **panické poruchy** jsou opakované záchvaty paniky a úzkosti, které se nevztahují ke konkrétní situaci a pacient je tak neumí předvídat. Ataka, která trvá přibližně

5 až 20 minut, je spojena s pocity intenzivního strachu, dojmu ztráty kontroly, bolestí na hrudi, bušením srdce, závratěmi, strachem z omdlení a ze smrti (Praško & Laňková, 2006).

Generalizovaná úzkostná porucha je opět typická pocity úzkosti a ohrožení, které nejsou vázány na konkrétní podněty. Nemocný si udržuje náhled na situaci, uvědomuje si neadekvátnost své reakce, není však schopen tyto emoce sám zvládnout. Myšlení postupně podléhá emocionální deformaci, pacient mění způsob uvažování i svůj postoj k okolnímu světu. Zároveň dochází ke změně hodnocení vnějšího dění, kdy za ohrožující považuje i takové situace, které ve skutečnosti ohrožující nejsou. Toto velké napětí se projevuje neklidem a neschopností relaxace, důsledkem často bývá izolace od vnějšího okolí a vyhýbavé jednání. Ze somatických příznaků se projevuje bušení srdce, pocení, třes, dýchací a zažívací potíže (Vágnerová, 2012).

Směšaná úzkostně depresivní porucha je porucha, u které se mísí příznaky úzkosti a deprese, nicméně těchto příznaků není tolik, aby splnily požadavky pro diagnózu deprese nebo některé z úzkostných poruch. Vyznačuje se dysforickou náladou, obtížemi se soustředěním, potížemi se spánkem, nedostatkem energie, plačtivostí, pesimismem a pocity méněcennosti (Praško et al., 2010).

4.4.3 Obsedantně-kompulzivní porucha

Obsedantně-kompulzivní porucha (OCD) se v MKN-10 nachází pod kódem **F42**. Je spojena s nutkavými myšlenkami (obsesemi), které přicházejí na mysl jedince proti jeho vůli, způsobují mu značnou nepohodu, kterou se snaží zmírnit kompulzemi nebo rituály (Praško et al., 2010).

Převažující emocí je opět úzkost, ale na rozdíl od fobií, kde je úzkost reakcí na vnější podnět, ji v případě OCD vyvolávají vnitřní impulzy. Pacient často pociťuje **bezmoc**, jelikož není schopen své pocity regulovat, proto se v návaznosti na OCD může rozvinout i deprese (Vágnerová, 2012).

Nemoc se tedy projevuje nutkavou potřebou provedení **stereotypního rituálu**, nutkavou potřebou **kontroly**, která ale nevede k uklidnění, že je všechno v pořádku, nutkavou potřebou **pořádku** a opakovanými **neodbytnými myšlenkami**, které nejsou přijatelné a proti kterým se jedinec brání právě očistnými rituály. OCD je téměř vždy spojena s úzkostí, která se zhoršuje, pokud jedinec nutkání odolává (ÚZIS, 2014).

4.5 Vybrané aspekty diagnostiky úzkosti

Základem diagnostiky úzkosti je zjištění **anamnézy** pacienta, v rámci níž je důležitá anamnéza osobní a rodinná týkající se psychiatrických onemocnění a léčby, zjištění tělesných doprovodů úzkosti, farmakoterapie, charakter, projev a intenzita úzkostných stavů a jejich vliv na běžný život pacienta. Důležité je i vyloučení jiných onemocnění, které mohou mít podobné příznaky jako úzkost - psychických jako je deprese, psychotické poruchy, závislosti, posttraumatická stresová porucha či porucha příjmu potravy i somatických, například Parkinsonova choroba, epilepsie, nádorová onemocnění nebo vředová choroba (Praško & Laňková, 2006).

V případě obsedantně-kompulzivní poruchy může být obtížné její odlišení od Tourettova syndromu, při němž až 50% pacientů trpí obsedantně-kompulzivním syndromem. V začátcích také může být hůře rozlišitelná od schizofrenní poruchy, při které však jedinci chybí náhled a postupně se přidružují další schizofrenní příznaky (Praško et al., 2010).

Existuje velké množství **nástrojů**, které slouží k posouzení úzkostných poruch. Mezi ně patří např.: Diagnostické interview při psychických poruchách (DIPP), Hamiltonova škála úzkosti (HAMA), Beckův inventář úzkosti (BAI), Škála paniky a agorafobie, Inventář mobility a Dotazník ke kognitivním vzorcům úzkosti (Svoboda et al., 2006).

4.6 Léčba úzkosti

Pro léčbu úzkosti se může využívat léčba pomocí psychofarmak (farmakologická) a pomocí terapie (nefarmakologická), většinou se užívá kombinace obou metod.

Prvním krokem v léčbě je **edukace** pacienta, při které jsou mu sděleny jednoduché a adekvátní informace o tom, co se s ním děje a jakým způsobem se bude léčit. Cílem léčby by nemělo být pouhé odstranění příznaků, ale zajištění kvalitního fungování člověka v pracovním i rodinném životě (Praško & Laňková, 2006).

4.6.1 Farmakologická léčba

Farmakoterapii můžeme rozdělit na léčbu **akutní** trvající 8 - 12 týdnů, která vede k vymizení symptomů úzkosti a léčbu **udržovací**, která má za úkol udržet remisi a zabránit relapsu, která trvá 12 - 18 měsíců (Racková & Janů, 2006).

Pro léčbu úzkostných poruch jsou nejčastěji zvoleny **benzodiazepiny**, které účinkují velmi rychle, zpravidla již po první dávce, a proto se podávají zejména pacientům v akutní

úzkosti. Pacienty jsou poměrně dobře snášeny a jsou účinné zejména pro kontrolu somatických projevů úzkosti. Nejsou však vhodné pro léčbu více úzkostných poruch najednou, mohou způsobit ospalost, nesoustředěnost i výpadky paměti. Největší nevýhodou je riziko vzniku **závislosti**, proto by se neměly užívat pravidelně déle než 3 - 4 týdny (Orel a kol., 2016; Svoboda et al., 2006).

Pro léčbu se proto užívají i **antidepresiva III. generace**, zejména inhibitory zpětného vychytávání serotoninu (SSRI), případně **antidepresiva IV. generace**, inhibitory zpětného vychytávání serotoninu a noradrenalinu (SNRI). Léčba těmito farmaky je zpravidla účinná, bezpečná z hlediska rozvoje závislosti a efektivní i při výskytu komorbidních poruch, zejména jiných úzkostných poruch nebo deprese. První známky zlepšení se projevují až po 3 - 6 týdnech, po ústupu příznaků je vhodné v léčbě pokračovat dalších 12 - 18 měsíců (Praško & Laňková, 2006; Racková & Janů, 2006).

4.6.2 Nefarmakologická léčba

Za nejúčinnější léčbu úzkostných poruch je považována **kognitivně-behaviorální terapie** (KBT). Ve studii Bandelow et al. (2015) došlo po KBT ke zlepšení projevů úzkosti u všech typů úzkostných poruch. Nejčastěji používanou strategií léčby byla expozice, tedy vystavení jedince obávaným situacím. Léčba byla mnohem úspěšnější v případě, že byl pacient během expozice doprovázen terapeutem.

Užívanou je **psychodynamická terapie**, která je založená na předpokladu, že aktuálně přítomné emoce, vztahové vzorce i chování jsou ovlivněny zejména zkušenostmi z raného dětství a úzkost je reakcí na potlačená přání, která by mohla proniknout do vědomí. Hlavním cílem psychodynamické terapie není ani tak přímé snížení úzkosti, jako spíše vybudování osobnosti, která dokáže úzkost zpracovat a snést (Praško, Vyskočilová & Prašková, 2006).

Své opodstatnění má i **skupinová psychoterapie**, v jejímž rámci se jedinec učí chápat své vztahy k druhým osobám. Hlavním prostředkem změny je mezilidské učení mezi členy skupiny. Cílem terapie je získat náhled, tedy pochopení, čím jsou jeho vztahy podmíněny, jaké má vztahové vzorce a jak se projevují v chování k druhým lidem. Z této terapie nejvíce profitují jedinci trpící generalizovanou úzkostnou poruchou nebo smíšenou úzkostně depresivní poruchou, pacienti trpící sociální fobií ji naopak odmítají (Praško & Laňková, 2006).

5 VZTAH MIGRÉNY, STRESU, DEPRESE A ÚZKOSTI

V této kapitole jsou uvedeny některé vybrané výzkumy zabývající se souvislostí migrény, stresu, deprese a úzkosti. Z výsledků těchto, ale i dalších výzkumů vycházejí hypotézy ověřované v této bakalářské práci.

Bolest hlavy, deprese a úzkost: Sdružení v projektu Eurolight

Průřezový průzkum (*Headache, depression and anxiety: Associations in the Eurolight project*) byl prováděn na dospělé populaci (18 až 65 let) v 10 zemích Evropské unie, nakonec však byla použita data pouze ze šesti z nich. V dotaznících byly použity diagnostické otázky vytvořené podle manuálu Mezinárodní klasifikace bolestí hlavy ICHD-II a dotazníku HADS pro depresi a úzkost (Lampl et al., 2016).

V tomto projektu byla zpracována data celkem od 6642 participantů, z nichž 2375 (35,9 %) trpělo migrénou. Její nejčastější pozorovanou komorbiditou byla **deprese** ($p < 0,05$) a **úzkost** ($p < 0,001$). Obě tyto choroby více převládaly u žen, v případě deprese v poměru 1,2:1 ($p = 0,0406$), v případě úzkosti pak ještě znatelněji, a to v poměru 1,8:1 ($p < 0,001$). Úzkost pak byla v celkovém vzorku pozorována 2,5x častěji než deprese (Lampl et al., 2016).

Vztahy mezi migrénou, depresí, úzkostí, stresem a poruchami spánku

Výzkum z roku 2014 (*The relationships between migraine, depression, anxiety, stress and sleep disturbances*) ověřoval předpoklad o vzájemných vztazích mezi migrénou, depresí, úzkostí, stresem a poruchami spánku u 87 migreniků a 41 „zdravých“ jedinců pomocí dotazníku MIDAS, škály DASS a dotazníku PSQI (*Pittsburg Sleep Quality Index*) zjišťujícího kvalitu spánku (Dikmen, Yavuz & Aydinlar, 2015).

Významná pozitivní korelace byla nalezena mezi skórem v dotazníku PSQI a MIDAS ($r = 0,234$, $p = 0,04$). 75,9 % pacientů s migrénou vykazovalo na základě naměřeného MIDAS skóru nízkou, střední až závažnou intenzitu migrény, u zbývajících 24,1 % se jednalo o žádné nebo minimální omezení. Ačkoliv toto skóre bylo ve skupinách významně odlišné, korelace všech subškál dotazníku DASS naopak nebyly mezi sledovanými skupinami statisticky významné (Dikmen et al., 2015).

Psychiatrické komorbidity epizodické a chronické migrény

Cílem výzkumu z roku 2013 (*Psychiatric comorbidities of episodic and chronic migraine*) bylo sumarizovat poznatky o migréně a jejích psychiatrických komorbiditách z relevantních dat publikovaných v letech 1990 až 2011.

Autoři odkazují na některé populační studie, které dokazují, že jednou z nejrozšířenějších komorbidit migrény je **deprese**. Příkladem je screeningová studie provedená za použití dotazníků PRIME-MD ve Velké Británii a USA, ve které 47 % migreniků splňovalo kritéria deprese, zatímco v kontrolní skupině se jednalo pouze o 17 % jedinců. Dále zmiňují Detroitskou studii bolestí hlavy, které se zúčastnilo 536 jedinců trpících migrénou a 586 „ne-migreniků“. V této studii byla deprese diagnostikována u 40,7 % migreniků a pouze u 16 % „zdravých“ jedinců (Buse, Silberstein, Manack, Papapetropoulos & Lipton, 2013).

Úzkostné poruchy, včetně generalizované úzkostné poruchy, panické poruchy, obsesivně-kompulzivní poruchy a specifické fobie, se vyskytují mnohem častěji u osob trpících migrénou než v běžné populaci. Například ve Švýcarské kohortové studii se prokázalo, že úzkostné poruchy se vyskytovaly u skupiny migreniků až 2x častěji ($p < 0,05$). Další prezentovaný výzkum proběhl v Detroitu, kde úzkosti a panické poruchy byly vyhodnocovány podle *Diagnostic Interview Schedule* Národního institutu duševního zdraví (NIMH-DIS). Ve srovnání s „ne-migreniky“ měly osoby trpící migrénou podstatně vyšší pravděpodobnost výskytu úzkostných poruch, a to 50,7 % až 57,6 % vs. 27 %. (Buse et al., 2013).

Souvislost mezi somatickou amplifikací, úzkostí, depresí, stresem a migrénou

Studie (*Association between somatic amplification, anxiety, depression, stress and migraine*) zabývající se vztahem mezi somatosenzorickou amplifikací, migrénou, depresí, úzkostí a stresem byla publikována roku 2013. Zúčastnilo se jí 55 jedinců ve věku 15 až 50 let. Tyto osoby byly požádány o vyplnění demografického dotazníku, dotazníku MIDAS pro určení stupně závažnosti migrény, dotazníku DASS pro určení závažnosti deprese, úzkosti a stresu, a škály somatosenzorické amplifikace SSAS (Yavuz, Aydinlar, Dikmen & Incesu, 2013).

Podle DASS skóru vykazovalo 38,2 % pacientů příznaky deprese, 61,8 % pacientů příznaky úzkosti a 52,7 % pacientů mírnou, střední až závažnou úroveň hladiny stresu.

Míra deprese, úzkosti a úroveň stresu byly u pacientů trpících migrénou výrazně vyšší než u zdravých kontrolních subjektů (Yavuz et al., 2013).

Signifikantně významná korelace byla nalezena mezi frekvencí záchvatů migrény, zjištěnou pomocí dotazníku MIDAS, a skórem na škále SSAS u migreniků ($r = 0,363$, $p = 0,007$). Celkové skóre v dotazníku MIDAS zároveň pozitivně korelovalo se subškálou deprese ($r = 0,267$, $p = 0,04$) a subškálou stresu dotazníku DASS ($r = 0,268$, $p = 0,05$). Pro subškálu úzkosti dotazníku DASS nebyl v tomto výzkumu nalezen signifikantní vztah ($r = 0,165$, $p = 0,23$) s celkovým skórem dosaženým v dotazníku MIDAS (Yavuz et al., 2013).

Komorbidity migrény: deprese, úzkost, stres a insomnie

Studie publikovaná roku 2007 (*Comorbidity in the migraine: depression, anxiety, stress and insomnia*) sledovala souvislost migrény s jinými patologiemi. Výzkumu se účastnilo 155 pacientů, přítomnost migrény byla diagnostikována na základě manuálu IHS, deprese a úzkost pomocí Goldbergovy škály deprese a úzkosti, míra stresu pomocí *Perceived Stress Questionnaire* a kvalita spánku podle *Oviedo Sleep Questionnaire* (Sevillano-García, Manso-Calderón & Cacabelos-Pérez, 2007).

Ze 155 pacientů trpělo 43 migreniků depresí (27,74 %), 34 úzkostí (21,94 %), 58 nespavostí (37,42 %) a 79 stresem (50,97 %). U zbývajících 62 migreniků se neprojevila žádná z uvedených patologií. Deprese a nespavost se více vyskytovala ve vzorku žen, projevy úzkosti a stresu se u obou pohlaví významně nelišily (Sevillano-García et al., 2007).

Stres, úzkost, deprese a migréna

Tato studie z roku 2003 (*Stress, anxiety, depression and migraine*) se zabývala intenzitou stresu, úzkosti a deprese ve vzorku 141 migreniků a 109 jedinců netrpících migrénou. Míra stresu byla měřena pomocí dotazníku PSQ (*Perceived Stress Questionnaire*), míra úzkosti a deprese podle škály *Hospital Anxiety and Depression Scale* (Wacogne, Lacoste, Guillibert, Hugues & LeJeunne, 2003).

Výsledky ukázaly, že ve skupině migreniků byla míra prožívaného stresu a úzkosti vyšší než v kontrolní skupině a nabývala zároveň velkého klinického významu ($p < 0,0001$). Naměřený skór deprese byl v obou skupinách srovnatelně nízký, nenabýval tedy

klinického významu. Z výzkumu také vyplynulo, že pro migreniky je nezbytné se naučit zvládat každodenní stres, který je jedním z hlavních faktorů vzniku a přetrvávání záchvatů migrén (Wacogne et al., 2003).

EMPIRICKÁ ČÁST

6 VÝZKUMNÝ PROBLÉM, CÍL PRÁCE A HYPOTÉZY

Cílem empirické části této bakalářské práce je popsat souvislost a vzájemný vztah mezi migrénou, stresem, depresí a úzkostí na základě dat získaných z dotazníku MIDAS a škály DASS-42. Dále je zjišťováno, zda u jedinců trpících migrénou existuje rozdíl mezi pohlavími v míře prožívaného stresu, deprese a úzkosti.

Pro ověření výše popsaného byly zvoleny dílčí cíle práce, na jejichž základě byly konstruovány hypotézy ověřované v této bakalářské práci.

V rámci výzkumu byly stanoveny tyto výzkumné cíle:

1. Ověření základních psychometrických vlastností škály DASS-42.
2. Ověření, zda jedinci trpící migrénou dosahují v dotazníku MIDAS vyššího skóre než jedinci, kteří migrénou netrpí.
3. Ověření, zda jedinci trpící migrénou dosahují v subškále deprese škály DASS-42 vyššího skóre než jedinci, kteří migrénou netrpí.
4. Ověření, zda jedinci trpící migrénou dosahují v subškále stresu škály DASS-42 vyššího skóre než jedinci, kteří migrénou netrpí.
5. Ověření, zda jedinci trpící migrénou dosahují v subškále úzkosti škály DASS-42 vyššího skóre než jedinci, kteří migrénou netrpí.
6. Ověření, zda u jedinců trpících migrénou existuje rozdíl ve skórech jednotlivých subškál škály DASS-42 mezi pohlavími.

V rámci výzkumu byly stanoveny tyto hypotézy:

H1: Průměrné skóre v dotazníku MIDAS u jedinců trpících migrénou je vyšší než u jedinců, kteří migrénou netrpí.

H2: Průměrné skóre v subškále deprese u jedinců trpících migrénou je vyšší než u jedinců, kteří migrénou netrpí.

H3: Průměrné skóre v subškále stresu u jedinců trpících migrénou je vyšší než u jedinců, kteří migrénou netrpí.

H4: Průměrné skóre v subškále úzkosti u jedinců trpících migrénou je vyšší než u jedinců, kteří migrénou netrpí.

H5a: Ženy trpící migrénou dosahují v subškále deprese škály DASS-42 jiného skóre než muži trpící migrénou.

H5b: Ženy trpící migrénou dosahují v subškále stresu škály DASS-42 jiného skóre než muži trpící migrénou.

H5c: Ženy trpící migrénou dosahují v subškále úzkosti škály DASS-42 jiného skóre než muži trpící migrénou.

7 POPIS ZVOLENÉHO METODOLOGICKÉHO RÁMCE A METOD

V této kapitole bude podrobněji popsán zvolený metodologický rámec, vybraný typ výzkumu, metody získávání dat a jejich následné analýzy. Pozornost bude věnována i etickým aspektům tohoto výzkumu a způsobu jejich řešení.

7.1 Metody použité k získání dat

Pro realizaci empirické části této bakalářské práce byl zvolen **kvantitativní design**, jelikož data získaná tímto způsobem lze zpracovat pomocí statistických programů a zároveň umožňuje porovnat získané výsledky s výsledky dříve realizovaných studií. Konkrétně se jedná o kvantitativní dotazníkové šetření.

Pro účely tohoto výzkumu byly zvoleny dvě metody sběru dat, dotazník **MIDAS** (*Migraine Disability Assessment Scale*) sloužící k posouzení závažnosti bolestí hlavy a sebezposuzující škála deprese, úzkosti a stresu **DASS-42** (*Depression Anxiety Stress Scale*). Použité diagnostické nástroje jsou blíže popsány v následující podkapitole.

Použitá testová baterie kromě výše uvedených testových metod obsahovala i otázky týkající se **základních socio-demografických údajů**, kterými byl věk, pohlaví a nejvyšší dosažené vzdělání respondenta. V případě online verze dotazníku byla doplněna otázka, zda respondent trpí nebo netrpí migrénou, rozšířená o přesnou definici migrény v tomto znění: Migréna je jednostranná pulzující bolest hlavy střední až silné intenzity trvající 4 až 72 hodin, která je doprovázena světloplachostí, přecitlivělostí na zvuky, nevolností a sníženou schopností vykonávat i rutinní fyzickou aktivitu (Mastík, 2007).

U dotazníků administrovaných na neurologii kroměřížské nemocnice byla otázka zda respondent trpí migrénou vynechána, a to z důvodu domluvy s panem primářem, že dotazník bude administrován pouze pacientům trpícím migrénou.

Konečná testová baterie se skládala z 51 položek, z nichž 47 bylo testových, 3 socio-demografické a jedna cílená na přítomnost/nepřítomnost migrény. Vyplnění této testové baterie respondentům trvalo přibližně 10 až 15 minut.

7.1.1 Dotazník MIDAS

Dotazník MIDAS (*Migraine Disability Assessment Scale*) je krátký jednoduchý dotazník, který zachycuje počet dní v posledních 3 měsících, ve kterých nebyl pacient schopen vykonávat běžné pracovní, domácí i společenské činnosti (Czech Headache Society, nedat.).

Tento dotazník sestává z **pěti položek**, které se soustředí na omezení pacientova fungování v běžném životě a dalších dvou přidružených položek, které měří subjektivně prožívanou intenzitu bolestí hlavy na škále od 0 do 10, nejsou však zahrnuty do výsledného skóre a mají tak pouze informační charakter o závažnosti bolestí hlavy pro lékaře (Smitherman, 2016).

Výsledný skór je získán součtem dní z otázek 1 až 5 a může nabývat hodnot od 0 až po celkový součet dní posledních tří měsíců. Získané skóre 0-5 bodů ukazuje na minimální omezení (I. stupeň), skóre 6-10 na mírné (II. stupeň), skóre 11-20 na střední (III. stupeň) a skóre vyšší než 20 (IV. stupeň) na závažné omezení pacientova života (Czech Headache Society, nedat.).

Tento dotazník, který byl použit v empirické části bakalářské práci, je určen pouze pro **dospělou populaci**. Pro děti a adolescenty byla vytvořena verze **PedMIDAS**, která zohledňuje specifické aspekty životního stylu dětí a jejich subjektivní náhled na bolest. Na rozdíl od verze pro dospělé obsahuje šest otázek a používá jiné bodové ohodnocení (Muchová, 2009). Z tohoto důvodu se do výzkumu mohly zapojit pouze osoby starší 18 let.

7.1.2 Škála DASS-42

Škála DASS-42 (*Depression Anxiety Stress Scale*) je **sebeposuzovací škála** sloužící ke změření tří negativních emočních stavů, a to **deprese, úzkosti a stresu**. Jejími autory jsou profesori P. F. Lovibond a S. H. Lovibond z Austrálie. Škála se skládá ze 42 položek, přičemž respondent hodnotí na 4bodové škále Likertova typu prožitky, které zažíval během **posledního týdne**. V průvodní instrukci je zdůrazněno, že neexistují žádné správné ani nesprávné odpovědi, jedinec má tedy odpovídat upřímně bez dlouhého přemýšlení. Vyplnění této škály trvá v rozmezí od 10 do 20 minut (Parkitny & McAuley, 2010).

Své prožívání jedinec hodnotí na číselné škále pomocí hodnot **od 0 do 3**, přičemž hodnota 0 znamená „neplatí to pro mě vůbec“, hodnota 1 znamená „platí to pro mě částečně,

někdy“, hodnota 2 znamená „platí to pro mě do značné míry nebo značnou část času“ a odpověď 3 znamená „platí to pro mě úplně nebo většinu času.“

Hrubé skóry získané ze **42 položek** se následně dělí do tří subškál: deprese, úzkosti a stresu, každá subškála se tak skládá ze **14** položek. Subškála deprese se zaměřuje především na sníženou náladu, motivaci, sebeúctu a anhedonii pacienta, subškála úzkosti na fyziologickou vzrušivost, vnímanou paniku, situační úzkost a strach a subškála stresu zejména na neschopnost relaxace, napětí, netrpělivost a podrážděnost (DASS, nedat.).

Existuje i **zkrácená verze** škály DASS-42, která se nazývá **DASS-21**. Obsahuje 21 položek, ke každé ze subškál deprese, úzkosti a stresu se tedy vztahuje **7** položek. Její vyplnění zabere přibližně 5 až 10 minut, celkové skóre ze všech subškál je vynásobeno dvěma a hodnoceno pomocí skórovacích tabulek škály DASS-42 (Parkitny & McAuley, 2010).

Dle manuálu k tomuto nástroji (Lovibond & Lovibond, 1995, in Parkitny & McAuley, 2010) vykazuje škála velmi dobré psychometrické vlastnosti. Cronbachovo alfa se pro subškálu deprese pohybuje v rozmezí 0,96 až 0,97, pro subškálu úzkosti nabývá hodnot 0,84 až 0,92 a pro subškálu stresu se α rovná 0,90 až 0,95. Škála je zároveň stabilní v čase a prokazuje dobrou validitu i reliabilitu. Originální anglická verze škály je se souhlasem autorů k jejímu volnému užívání a kopírování zveřejněna na internetové stránce <http://www2.psy.unsw.edu.au/groups/dass/down.htm>. Škála však nesmí být nijak modifikována či prodávána za účelem zisku.

Celá škála prozatím nebyla přeložena do českého jazyka, nebyly tak ověřeny její psychometrické vlastnosti a neproběhla standardizace pro českou populaci. V roce 2015 však byla zveřejněna **slovenská verze** škály DASS-42, jejíž autoři ověřili základní psychometrické vlastnosti. I v této verzi je škála dostatečně validní i reliabilní, s hodnotou Cronbachovo alfa 0,94 pro depresi, 0,88 pro úzkost a 0,89 pro stres. Zároveň byly vytvořeny percentilové normy pro slovenskou populaci. Tato slovenská verze je se souhlasem autorů k jejímu volnému užívání zveřejněna na internetové stránce <http://www2.psy.unsw.edu.au/dass/Slovak/Slovak.htm> (Hajdúk & Boleková, 2015).

Jelikož se jedná o metodu kvalitní, hojně užívanou v zahraničí, byla za účelem použití této testové metody vytvořena **česká verze** škály DASS-42. Na základě doporučení autorů Urbánka, Denglerové a Širůčka (2011) byla pro převod do českého jazyka použita metoda

zpětného překladu (*back-translation*) spočívající v překladu původní anglické verze a existující slovenské verze do českého jazyka. Takto vytvořená česká verze byla následně zpětně přeložena do angličtiny a slovenštiny, a to jak výzkumníkem, tak i nezávislým překladatelem, a všechny verze byly porovnány. Jelikož nebyly nalezeny žádné zásadní jazykové rozdíly či odchylky, mohla být tato česká verze použita pro účely výzkumu a byly u ní ověřeny základní psychometrické vlastnosti v programu STATISTICA 12. Znění české verze škály DASS-42 je uvedeno v příloze č. 5. Výsledky analýzy spolehlivosti jsou uvedeny v kapitole 9.

7.2 Typ výzkumu a postup získávání dat

V této bakalářské práci byl použit **kvantitativní typ** výzkumu. Jeho podstata spočívá ve zkoumání vztahu mezi dvěma nebo více proměnnými, šetření probíhá tak, aby přineslo numerická data měřením daných proměnných. Nejběžnější metodu sběru dat v kvantitativním výzkumu představuje dotazník vyplněný konkrétním respondentem (Punch, 2008).

K výhodám kvantitativního výzkumu patří zejména přehlednost, stručnost a syntetičnost výsledku. Je při něm eliminována mnohoznačnost slov, nicméně vyžaduje, aby čísla, se kterými pracujeme, měla danou výpovědní hodnotu (Chrásková, 2007).

Sběr dat probíhal jak formou **papír-tužka**, tak i pomocí **online sběru**. Zvolené testové metody byly v papírové formě po dohodě s panem primářem MUDr. Daliborem Berkou administrovány na oddělení neurologie kroměřížské nemocnice, kde byly předány pacientům trpícím migrénou na ambulanci v průběhu čekání na vyšetření. Pro pacienty, kteří preferují vyplnění dotazníku na počítači, byla vytvořena jeho elektronická verze, která se od papírové formy téměř nelišila. Tito respondenti pak obdrželi informační list s popisem výzkumu a odkazem na online verzi testové baterie.

Online verze testových metod byla vytvořena na bezplatné platformě Survio.cz a následně byla použita i pro sběr respondentů do kontrolní skupiny, tedy jedinců, kteří migrénou netrpí. Tato online verze byla zveřejněna na vybraných sociálních sítích a dále šířena pomocí e-mailu.

Výzkum byl zahájen v říjnu 2016 **pilotní studií**. Cílem pilotní studie bylo ověření, zda jsou zvolené testové metody pro respondenty srozumitelné, zda neobsahují sporně formulované otázky a zda je jejich vyplnění adekvátně časově náročné. Pilotní studie se zúčastnilo 10

jedinců, z nich 5 s lékařsky diagnostikovanou migrénou a 5 „ne-migreniků“. Přestože oficiální sběr dat probíhal anonymně, byli tito jedinci požádáni o osobní kontakt, v jehož rámci proběhla diskuze nad testovými metodami a došlo k drobné úpravě některých položek a zpřesnění průvodních instrukcí.

Oficiální sběr dat byl zahájen v **listopadu 2016**, kdy proběhlo předání papírové formy testové baterie na neurologii kroměřížské nemocnice a zároveň byla zveřejněna její online verze na webu. Sběr dat byl ukončen v **lednu 2017**, kdy došlo k vyzvednutí vyplněných papírových verzí testových metod a zároveň byl zablokován přístup k online verzi.

7.3 Metody zpracování a analýzy dat

Pro práci s daty byly zvoleny metody **popisné a inferenční statistiky**. Hypotézy byly ověřovány na hladině významnosti $\alpha = 0,05$ (při signifikanci označeno *), $\alpha = 0,01$ (při signifikanci označeno **) a $\alpha = 0,001$ (při signifikanci označeno ***).

Pro zpracování a analýzu dat byl použit software Microsoft Office Excel 2007 a STATISTICA 12. Základní psychometrické vlastnosti škály DASS-42 byly ověřovány pomocí faktorové analýzy, za ukazatele reliability byla zvolena hodnota Cronbachovo alfa, kterou jsme zjišťovali jak pro celou škálu, tak i pro jednotlivé subškály zvláště pro experimentální a kontrolní skupinu. U jednotlivých subškál jsme dále zjišťovali split-half reliability.

Data, která splňovala podmínku normálního rozložení a dostatečně velkého rozsahu souboru, jsme testovali pomocí **t-testu** pro dva nezávislé výběry. V případě, že nebyl splněn předpoklad stejných rozptylů napříč skupinami byl použit **Welchův test**, známý také jako t-test pro dva nezávislé výběry bez předpokladu stejných rozptylů. Pro data, která nesplňovala podmínku normálního rozdělení a dostatečně velkého rozsahu souboru jsme při testování použili **Mann-Whitneyův U-test**, který je neparametrickým protějškem t-testu pro dva nezávislé výběry (Dostál, 2016).

7.4 Etické problémy a způsob jejich řešení

Nedílnou součástí výzkumu bylo zamyšlení se nad etickými otázkami, a to za účelem realizace výzkumu v souladu s etickými pravidly. Po zhodnocení všech rizik a jejich ošetření můžeme konstatovat, že ve výzkumu **nebyla porušena** etická pravidla pro zacházení jak s respondenty, tak se získanými daty, tak i s použitými metodami.

Respondenti byli informováni o **podstatě výzkumu**, byli seznámeni s cíli, použitými metodami a postupy. Dále byli informováni o **dobrovolné účasti** ve výzkumu a možnosti od spolupráce kdykoliv **odstoupit** i bez udání důvodu, a to bez jakéhokoliv postihu. Získané údaje byly **anonymně** zpracovány v souladu se zákonem 101/2000 Sb. o ochraně osobních údajů. Respondenti byli srozuměni, že výsledná anonymní data mohou být dále použita pro účely diplomové práce a případně zpracována a publikována v odborných článcích. Výše uvedené stvrdili v případě papírové formy testové baterie svým podpisem **informovaného souhlasu**, v případě online zahájením vyplňování.

V rámci výzkumu nebyla získávána citlivá data, která by umožnila případnou identifikaci účastníků. Z osobních údajů respondenti uváděli pouze své pohlaví, věk a nejvyšší dosažené vzdělání. Jedinci, kteří projeví zájem o zaslání výsledků výzkumu, měli možnost kontaktovat výzkumníka skrze e-mail. Ihned po zaslání výsledků byly tyto emailové adresy vymazány.

Platforma Survio.cz umožňuje uložení získaných dat s přesným časem, kdy byl dotazník vyplněn, nevyžaduje však žádné další údaje, které by mohly vést ke spárování dotazníku s konkrétním jedincem. Přístup do platformy byl chráněn přihlašovacím jménem a heslem, k získaným datům tedy měl přístup pouze výzkumník. Papírové dotazníky byly uschovány v uzamykatelném šuplíku a po vyhodnocení dat byly skartovány. Do programu Microsoft Office Excel byla získaná data převáděna pod číselnými kódy. Pro případ odcizení notebooku byl přístup do něj chráněn přihlašovacím heslem.

Pro realizaci výzkumu jsme získali souhlas pana primáře neurologie kroměřížské nemocnice MUDr. Dalibora Berky s administrací dotazníkového výzkumného šetření na tomto oddělení. Tento souhlas je součástí přílohy č. 4.

Pro účely této bakalářské práce jsme také získali **souhlas s překladem** škály DASS-42 do českého jazyka jejím autorem profesorem P. Lovibondem. Stejně tak jsme získali souhlas doktora Hajdúka s překladem slovenské verze škály do českého jazyka.

8 VÝZKUMNÝ SOUBOR

V této kapitole bude přiblížen výzkumný soubor pomocí metod deskriptivní statistiky. Dále budou popsány metody výběru respondentů do experimentální a kontrolní skupiny.

8.1 Výběr respondentů

Základní soubor, ze kterého v našem výzkumu vycházíme, tvoří jedinci trpící migrénou a dále jedinci běžné populace, kteří netrpí abnormálními bolestmi hlavy, starší 18 let. Epidemiologické údaje o počtu jedinců trpících migrénou nejsou v ČR k dispozici, podle odhadů je však prevalence migrény v české populaci přibližně 12 % (Niedermayerová, 2010). Respondenti byli do výběrového souboru vybíráni pomocí **nepravděpodobnostních metod** výběru. Jednalo se o metodu **záměrného výběru** (*judgement sample*), v rámci něž jsou účastníci vybíráni podle určitých vlastností. V tomto případě se jednalo o záměrný výběr přes instituci, přičemž cílem bylo získat data od jedinců, kteří trpí migrénou. Vycházeli jsme z předpokladu, že většina těchto jedinců kvůli svým obtížím již někdy vyhledala odbornou pomoc, a proto byla navázána spolupráce s neurologickou ambulancí kroměřížské nemocnice.

Dále byla využita **metoda sněhové koule** (*snowball sampling*) a pro získání jedinců do kontrolní skupiny byla zvolena **metoda samovýběru** (*self selecting sample*), která spočívá v dobrovolnosti. Rizika nepravděpodobnostních metod výběru spočívají v tom, že jedinci, kteří se do výzkumu sami přihlásili, se mohou od běžné populace lišit v introverzi, nejistotě, míře neuroticismu a dalších osobnostních charakteristikách (Miovský, 2006).

Na neurologii bylo distribuováno 30 dotazníků v papírové verzi a 20 listů, na kterých byl uveden odkaz na online verzi. Tato metoda byla zvolena z důvodu snahy získat co nejvíce reprezentativní vzorek participantů, jelikož online verze může být vyplněna jinou skupinou osob než verze papírová a opačně. Online verze byla umístěna i na vybrané sociální síti, kde hlavním cílem bylo nejen získat jedince do kontrolní skupiny, ale i data od jedinců trpících migrénou, kteří se například léčí v jiných neurologických ambulancích. Tímto způsobem byla ošetřena snaha zajistit větší reprezentativnost zkoumaného souboru.

Online verze byla zvolena i z důvodu předpokladu, že návratnost papírové formy dotazníku by mohla být nedostatečná. Protože online dotazník nedovolí respondentovi odeslat formulář, v němž chybí vyplněná položka, odpadá při této formě sběru dat obava,

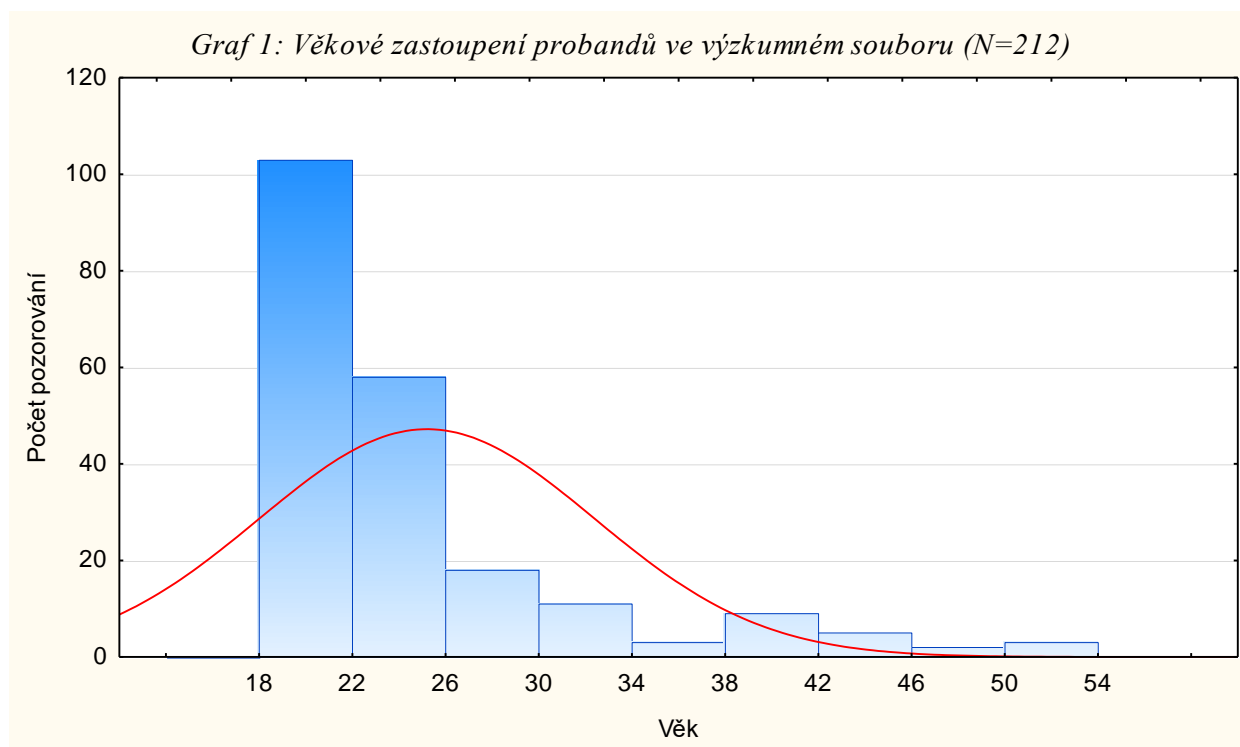
že se výzkumníkovi vrátí nekompletně vyplněný dotazník. Zároveň dochází i k menší chybovosti ze strany výzkumníka způsobené přepisem dat z papírové do digitální podoby.

8.2 Specifikace výzkumného souboru

Pomocí výše uvedeného postupu a metod byla získána data od **216 respondentů**. Z toho 30 dotazníků bylo vyplněno v papírové verzi (13,9 %) a 186 respondentů (86,1 %) odpovědělo pomocí jeho online verze. Návratnost u papírové formy dotazníku byla 100 %, u online formy dotazníku 16 %. Ze získaného souboru však byli před samotnou analýzou dat **vyřazeni čtyři respondenti**. Jeden respondent musel být z výzkumu vyřazen kvůli neúplně vyplněné papírové formě dotazníku, další tři respondenti byli vyřazeni kvůli extrémní inkonzistenci zaznamenaných odpovědí.

Pro analýzu dat byla použita data od **212 respondentů**. Z tohoto počtu respondentů bylo do experimentální skupiny, tedy mezi jedince trpící migrénou, zařazeno **99 jedinců** a do kontrolní skupiny, tedy mezi jedince netrpící neobvyklými bolestmi hlavy, bylo zařazeno **113 jedinců**.

Výzkumný soubor po pročištění dat sestával ze **168 žen a 44 mužů** ve věku 18 až 54 let. Průměrný věk probandů byl 25,14 let se směrodatnou odchylkou 7,17 let a mediánem 23 let. Věkové rozložení je znázorněno pomocí histogramu, kdy největší věkové zastoupení můžeme pozorovat u věkové kategorie 18 - 26 let, což prezentuje graf č. 1.



V tabulce č. 1 uvádíme nejvyšší dosažené vzdělání respondentů, v tabulkách č. 2 a č. 3 prezentujeme zastoupení mužů a žen v experimentální a kontrolní skupině.

Tab. 1: Nejvyšší dosažené vzdělání respondentů

Vzdělání	Absolutní četnost	Relativní četnost
Základní	3	1,42 %
Výuční list	5	2,35 %
S maturitou	129	60,85 %
Vyšší odborné	3	1,42 %
Vysokoškolské	72	33,96 %
Celkem	212	100 %

Tab. 2: Četnosti respondentů trpících migrénou

Pohlaví	Absolutní četnost	Relativní četnost
Žena	79	79,80 %
Muž	20	20,20 %
Celkem	99	100 %

Tab. 3: Četnosti respondentů netrpících migrénou

Pohlaví	Absolutní četnost	Relativní četnost
Žena	89	78,80 %
Muž	24	21,20 %
Celkem	113	100 %

9 ANALÝZA DAT A INTERPRETACE VÝSLEDKŮ

V této kapitole bude podrobně popsána analýza získaných dat a následně budou interpretovány výsledné závěry. Bude popsán postup při ověřování základních psychometrických vlastností škály DASS-42 a u cílů, u kterých byly stanoveny hypotézy, budou tyto hypotézy na základě analýz přijaty nebo zamítnuty. V závěru kapitoly bude vytvořena přehledná tabulka se zhodnocením všech testovaných hypotéz.

9.1 Dílčí cíl I - Základní psychometrické vlastnosti

V rámci dílčího cíle I ověříme základní psychometrické vlastnosti škály DASS-42. Pomocí faktorové analýzy zjišťujeme přítomnost tří faktorů ve škále, reliabilitu škály ověřujeme pomocí ukazatele vnitřní konzistence Cronbachovo alfa a zjišťujeme hodnoty split-half reliability u jednotlivých subškál škály DASS-42.

1. Ověření základních psychometrických vlastností škály DASS-42.

V první části dílčího cíle I je pomocí **faktorové analýzy** ověřována přítomnost tří faktorů ve škále DASS-42. Po provedení faktorové analýzy jako metody hlavní osy s rotací varimax normalizovaný se potvrdila přítomnost tří faktorů ve škále DASS-42. Tyto nalezené faktory vysvětlují 51,2 % rozptylu.

Tab. 4: Vlastní čísla - metoda hlavní osy

Faktor	Vlastní číslo	% celkového rozptylu	Kumulativní vlastní číslo	Kumulativní %
1	16,99	40,46	16,99	40,46
2	2,71	6,46	19,71	46,92
3	1,80	4,28	21,50	51,20

Tab. 5: Metoda hlavní osy s rotací varimax normalizovaný

Položka	Deprese	Stres	Úzkost
1S	0,17	0,68	0,13
2U	0,24	0,15	0,33
3D	0,55	0,27	0,26
4U	0,23	0,14	0,52
5D	0,48	0,30	0,41
6S	0,21	0,68	0,16
7U	0,15	0,17	0,77
8S	0,31	0,32	0,32
9U	0,31	0,48	0,33
10D	0,73	0,27	0,27
11S	0,09	0,71	0,00
12S	0,22	0,65	0,30
13D	0,60	0,31	0,31
14S	0,09	0,52	0,30
15U	0,18	0,22	0,66
16D	0,80	0,14	0,25
17D	0,69	0,31	0,23
18S	0,36	0,60	0,21
19U	0,22	0,36	0,33
20U	0,37	0,40	0,33
21D	0,81	0,23	0,22
22S	0,30	0,60	0,32
23U	0,15	0,06	0,45
24D	0,72	0,33	0,20
25U	0,15	0,22	0,59
26D	0,66	0,35	0,29
27S	0,31	0,62	0,13
28U	0,28	0,53	0,44
29S	0,20	0,78	0,13
30U	0,25	0,51	0,22
31D	0,78	0,29	0,07
32S	0,23	0,62	0,11
33S	0,26	0,60	0,31
34D	0,80	0,20	0,25
35S	0,18	0,48	0,18
36U	0,32	0,34	0,49
37D	0,76	0,25	0,22
38D	0,85	0,17	0,25
39S	0,39	0,58	0,29
40U	0,22	0,54	0,21
41U	0,18	0,23	0,70
42D	0,46	0,31	0,07
Výkl.roz	8,65	7,95	4,91
% rozptylu	20,59 %	18,92 %	11,69 %

Ve druhé části dílčího cíle I je ověřována **reliabilita** české verze škály DASS-42 a jejich jednotlivých subškál - deprese, stresu a úzkosti. Jelikož se data respondentů liší napříč experimentální a kontrolní skupinou, je reliabilita ověřována pro každou skupinu zvlášť.

Ověření reliability pro experimentální skupinu

Reliabilita u jedinců trpících migrénou byla ověřována na vzorku **99 jedinců**. Vnitřní konzistenci položek reprezentuje Cronbachovo alfa, které pro celou škálu DASS-42 dosahuje hodnoty $\alpha = 0,97$, kterou považujeme za velmi uspokojivou. Žádná položka tuto vnitřní konzistenci nekazí. Korelace položek se zbytkem škály nabývá hodnot od $r = 0,40$ po $r = 0,77$, což rovněž považujeme za uspokojivé hodnoty.

Dále byla ověřována reliabilita jednotlivých subškál dotazníku DASS-42. **Subškála deprese** dosahuje vnitřní konzistence $\alpha = 0,95$. Korelace celku s položkou nabývá hodnot od $r = 0,48$ po $r = 0,81$. Korigovaná split-half reliabilita subškály deprese DASS-42 dosahuje po rozdělení na sudé a liché položky hodnoty $\alpha = 0,95$.

Tab. 6: Analýza spolehlivosti položek subškály deprese u experimentální skupiny

Položka	Průměr (po odstr.)	Rozptyl (po odstr.)	Sm. odchylka (po odstr.)	Korelace celku s pol.	Alfa (po odstr.)
3D	11,58	83,21	9,12	0,55	0,95
5D	11,38	81,79	9,04	0,59	0,95
10D	11,67	78,38	8,85	0,78	0,94
13D	11,13	80,44	8,97	0,70	0,95
16D	11,77	78,26	8,85	0,81	0,94
17D	11,55	78,53	8,86	0,77	0,94
21D	11,93	78,81	8,88	0,81	0,94
24D	11,66	79,86	8,94	0,76	0,94
26D	11,23	79,41	8,91	0,77	0,94
31D	11,71	79,90	8,94	0,78	0,94
34D	11,77	78,95	8,89	0,81	0,94
37D	11,69	77,69	8,81	0,77	0,94
38D	11,87	77,87	8,82	0,87	0,94
42D	11,52	83,91	9,16	0,48	0,95

Subškála stresu dosahuje vnitřní konzistence $\alpha = 0,93$. Korelace celku s položkou nabývá hodnot od $r = 0,43$ po $r = 0,80$. Korigovaná split-half reliabilita subškály stresu DASS-42 dosahuje po rozdělení na sudé a liché položky hodnoty $\alpha = 0,93$.

Tab. 7: Analýza spolehlivosti položek subškály stresu u experimentální skupiny

Položka	Průměr (po odstr.)	Rozptyl (po odstr.)	Sm. odchylka (po odstr.)	Korelace celku s pol.	Alfa po (odstr.)
1S	15,54	67,56	8,22	0,68	0,93
6S	15,54	65,32	8,08	0,76	0,92
8S	15,51	69,87	8,36	0,43	0,93
11S	15,54	65,80	8,11	0,68	0,92
12S	15,65	65,18	8,07	0,76	0,92
14S	15,52	66,65	8,16	0,62	0,93
18S	15,46	66,75	8,17	0,66	0,93
22S	15,95	66,80	8,17	0,70	0,92
27S	15,36	67,30	8,20	0,68	0,93
29S	15,88	63,86	7,99	0,80	0,92
32S	15,82	66,29	8,14	0,70	0,92
33S	15,67	66,22	8,14	0,72	0,92
35S	15,79	69,06	8,31	0,53	0,93
39S	15,83	67,54	8,22	0,73	0,92

Subškála úzkosti dosahuje vnitřní konzistence $\alpha = 0,89$. Jedná se tedy o subškálu s nejnižší, přesto však dostačující vnitřní konzistencí. Korelace celku s položkou nabývá hodnot od $r = 0,37$ po $r = 0,75$. Korigovaná split-half reliabilita subškály úzkosti DASS-42 dosahuje po rozdělení na sudé a liché položky hodnoty $\alpha = 0,92$.

Tab. 8: Analýza spolehlivosti položek subškály úzkosti u experimentální skupiny

Položka	Průměr (po odstr.)	Rozptyl (po odstr.)	Sm. odchylka (po ods.)	Korelace celku s pol.	Alfa po (odstr.)
2U	10,22	55,04	7,42	0,37	0,89
4U	10,61	53,31	7,30	0,52	0,88
7U	10,33	51,07	7,15	0,64	0,88
9U	10,00	51,80	7,20	0,57	0,88
15U	10,51	52,63	7,25	0,57	0,88
19U	10,20	52,48	7,24	0,52	0,88
20U	10,36	50,94	7,14	0,62	0,88
23U	10,91	56,22	7,50	0,42	0,89
25U	10,35	53,04	7,28	0,49	0,89
28U	10,37	49,95	7,07	0,75	0,87
30U	10,33	52,40	7,24	0,56	0,88
36U	10,48	51,66	7,19	0,69	0,88
40U	10,26	51,41	7,17	0,58	0,88
41U	10,55	51,82	7,20	0,68	0,88

Ověření reliability pro kontrolní skupinu

Kontrolní skupinu tvořilo **113 jedinců**, kteří netrpí abnormálními bolestmi hlavy. Pro ověření reliability jako vnitřní konzistence celé škály byl opět zvolen ukazatel Cronbachovo alfa dosahující hodnoty $\alpha = 0,95$, což považujeme za hodnotu velmi uspokojivou. Téměř totožnou reliabilitu ($\alpha = 0,958$) zjistili i Hajdúk a Boleková (2015) při ověřování reliability slovenské verze škály DASS-42. Korelace celku s položkou dosahuje hodnoty od $r = 0,13$ po $r = 0,76$, což považujeme za dostačující hodnoty. Přestože korelace $r = 0,13$ nalezená u položky č. 23 je již hodnotou poměrně nízkou, nenarušuje tato položka vnitřní konzistenci a jejím odstraněním by k navýšení hodnoty Cronbachovo alfa nedošlo.

Dále byla ověřována reliabilita jednotlivých subškál dotazníku DASS-42. **Subškála deprese** dosahuje vnitřní konzistence $\alpha = 0,96$. K téměř totožným výsledkům dospěli i autoři ve své původní práci o škále DASS, kde Cronbachovo alfa nabývala hodnot 0,96 až 0,97 (Lovibond & Lovibond, 1995, in Parkitny & McAuley, 2010) i Hajdúk a Boleková (2015), kteří dosáhli hodnoty $\alpha = 0,94$. Korelace celku s položkou dosahuje hodnot od $r = 0,55$ po $r = 0,85$. Korigovaná split-half reliabilita subškály DASS-42 dosahuje po rozdělení na sudé a liché položky hodnoty $\alpha = 0,97$.

Tab. 9: Analýza spolehlivosti položek subškály deprese u kontrolní skupiny

Položka	Průměr (po odstr.)	Rozptyl (po odstr.)	Sm. odchylka (po odstr.)	Korelace celku s pol.	Alfa po (odstr.)
3D	8,07	68,90	8,30	0,74	0,96
5D	8,11	71,00	8,43	0,67	0,96
10D	8,20	67,65	8,22	0,81	0,96
13D	7,61	68,10	8,25	0,71	0,96
16D	8,18	67,70	8,23	0,83	0,95
17D	7,96	68,58	8,28	0,75	0,96
21D	8,26	68,12	8,25	0,87	0,95
24D	8,14	68,62	8,28	0,84	0,95
26D	7,71	67,96	8,24	0,77	0,96
31D	8,11	67,90	8,24	0,81	0,96
34D	8,18	67,35	8,21	0,85	0,95
37D	8,10	67,03	8,19	0,83	0,95
38D	8,28	67,76	8,23	0,85	0,95
42D	7,96	71,21	8,44	0,55	0,96

Subškála stresu škály DASS-42 dosahuje rovněž dostatečně vysoké vnitřní konzistence s hodnotou Cronbachovo alfa $\alpha = 0,89$. V původní práci autorů škály (Lovibond &

Lovibond, 1995, in Parkitny & McAuley, 2010) dosahovala α hodnot 0,90 až 0,95. Hajdúk a Boleková (2015) ve slovenské verzi škály DASS-42 dosáhli v subškále stresu hodnoty $\alpha = 0,89$. Korelace celku s položkou se pohybuje v rozmezí od $r = 0,41$ po $r = 0,70$. Korigovaná split-half reliabilita po rozdělení sudé a liché položky nabývá hodnoty $\alpha = 0,90$.

Tab. 10: Analýza spolehlivosti položek subškály stresu u kontrolní skupiny

Položka	Průměr (po odstr.)	Rozptyl (po odstr.)	Sm. odchylka (po odstr.)	Korelace celku s pol.	Alfa po (odstr.)
1S	10,78	36,47	6,04	0,61	0,88
6S	10,76	37,51	6,12	0,54	0,88
8S	11,02	36,44	6,04	0,48	0,89
11S	10,79	36,56	6,05	0,48	0,89
12S	11,06	36,08	6,01	0,62	0,88
14S	11,02	37,33	6,11	0,41	0,89
18S	10,74	35,13	5,93	0,70	0,88
22S	11,36	36,02	6,00	0,63	0,88
27S	10,83	36,64	6,05	0,63	0,88
29S	11,31	36,82	6,07	0,59	0,88
32S	11,23	36,92	6,08	0,53	0,89
33S	11,08	34,98	5,91	0,66	0,88
35S	11,17	37,29	6,11	0,50	0,89
39S	11,12	35,47	5,96	0,69	0,88

Subškála úzkosti dosahuje vnitřní konzistence $\alpha = 0,81$. Tuto vnitřní konzistenci považujeme za dostatečnou, přesto je to nejméně reliabilní subškála škály DASS-42. Lovibond & Lovibond (1995, in Parkitny & McAuley, 2010) ve své původní práci našli hodnotu $\alpha = 0,84$ až $0,92$, i Hajdúk a Boleková (2015) dosáhli hodnoty $\alpha = 0,88$. Korelace celku s položkou dosahuje hodnot od $r = 0,21$ do $r = 0,56$. Korigovaná split-half reliabilita subškály DASS-42 dosahuje po rozdělení na sudé a liché položky hodnoty $\alpha = 0,80$.

Tab. 11: Analýza spolehlivosti položek subškály úzkosti u kontrolní skupiny

Položka	Průměr (po odstr.)	Rozptyl (po odstr.)	Sm. odchylka (po odstr.)	Korelace celku s pol.	Alfa po (odstr.)
2U	5,32	19,17	4,38	0,23	0,81
4U	5,64	19,03	4,36	0,33	0,80
7U	5,50	17,81	4,22	0,56	0,79
9U	5,17	17,72	4,21	0,46	0,79
15U	5,74	18,70	4,32	0,53	0,79
19U	5,33	18,47	4,30	0,29	0,81
20U	5,46	18,07	4,25	0,49	0,79
23U	5,80	20,20	4,49	0,21	0,81
25U	5,55	18,18	4,26	0,49	0,79
28U	5,47	17,17	4,14	0,54	0,79
30U	5,29	17,75	4,21	0,45	0,80
36U	5,58	18,23	4,27	0,51	0,79
40U	5,14	16,71	4,09	0,50	0,79
41U	5,52	17,72	4,21	0,55	0,79

Škála DASS-42 se ukázala jako **reliabilní nástroj**. Reliabilita byla ověřována zvláště pro experimentální a kontrolní skupinu, a to kvůli lišícím se naměřeným skórum napříč skupinami. U jedinců trpících migrénou dosáhla vnitřní konzistence celé škály hodnoty $\alpha = 0,97$, subškála deprese $\alpha = 0,95$, subškála stresu $\alpha = 0,93$ a subškála úzkosti $\alpha = 0,89$. U jedinců netrpících migrénou byla zjištěna hodnota Cronbachovo alfa $\alpha = 0,95$ pro celou škálu, $\alpha = 0,96$ pro subškálu deprese, $\alpha = 0,89$ pro subškálu stresu a $\alpha = 0,81$ pro subškálu úzkosti. Subškála úzkosti se tak u obou skupin jeví jako nejméně reliabilní, obecně se však hodnota Cronbachovo alfa vyšší než 0,70 považuje za uspokojivou.

9.2 Dílčí cíle II - V - Rozdíly v míře prožívaných bolestí hlavy, deprese, stresu a úzkosti mezi experimentální a kontrolní skupinou

V této podkapitole ověřujeme předpoklad, že jedinci trpící migrénou dosahují v dotazníku MIDAS i v jednotlivých subškálách škály DASS-42 průměrně vyššího skóre než jedinci, kteří migrénou netrpí.

2. Ověření, zda jedinci trpící migrénou dosahují v dotazníku MIDAS vyššího skóre než jedinci, kteří migrénou netrpí.

H1: Průměrné skóre v dotazníku MIDAS u jedinců trpících migrénou je vyšší než u jedinců, kteří migrénou netrpí.

Přestože bylo normálního rozložení dat lehce narušeno, pracujeme s dostatečně velkým vzorkem a s odvoláním na centrální limitní větu jsme využili **parametrickou metodu**. Pro ověření hypotézy H1 byl tedy proveden t-test pro dva nezávislé výběry. Jelikož nebyl splněn předpoklad stejně velkých rozptylů mezi experimentální a kontrolní skupinou, byl použit Welchův test, tedy test pro dva nezávislé výběry bez předpokladu stejných rozptylů.

Jako grupovací proměnná byla zvolena informace, zda jedinec trpí nebo netrpí migrénou. Jako závisle proměnná bylo zvoleno výsledné skóre z dotazníku MIDAS, které bylo vypočítáno jakou suma dní za poslední tři měsíce, ve kterých jedinec kvůli bolesti hlavy nebyl v práci/ve škole, jeho pracovní produktivita byla v důsledku bolesti hlavy snížena o více než polovinu, nebyl schopen vykonávat domácí práce či byla jedincova produktivita v domácnosti snížena na polovinu a méně, a nebyl schopen se pro bolesti hlavy účastnit rodinných či jiných společenských setkání.

Zvolenou statistickou metodou byla získána p-hodnota **nižší než 0,001 (***)**, můžeme tedy zamítnout nulovou hypotézu, že neexistuje statisticky významný rozdíl v dosaženém skóre v dotazníku MIDAS pro experimentální a kontrolní skupinu a naopak **přijmout** alternativní hypotézu **H1**, že průměrné skóre v dotazníku MIDAS v souboru jedinců trpících migrénou je vyšší než u jedinců, kteří migrénou netrpí.

Jako ukazatel míry účinku byla zvolena Glassova delta, kterou jsme vypočítali jako podíl rozdílu průměrného skóre ve skupinách a směrodatné odchyly kontrolní skupiny. Glassova delta nabývá hodnoty **1,96**, skupiny se tedy v získaném skóru od sebe liší o téměř dvě směrodatné odchyly, což považujeme za statisticky významný rozdíl.

Alternativní hypotézu H1 jsme přijali.

Tab. 12: Srovnání skóre v dotazníku MIDAS pro experimentální a kontrolní skupinu pomocí Welchova testu

Proměnná	velikost vzorku		průměr		sm. odchylka		F-test		t-test		
	N 1	N 2	M 1	M 2	SD 1	SD 2	F	p	t	sv	p
MIDAS	99	113	19,57	4,19	12,93	7,84	2,72	0,0000	10,29	157,04	0,0000

Pozn. 1 = experimentální skupina, 2 = kontrolní skupina

Ověření této hypotézy rovněž považujeme za vhodné **validizační kritérium**. Byla tak potvrzena domněnka, že jedinci, kteří při vyplňování testové baterie zaškrtnou, že trpí migrénou, zároveň reflektují větší množství bolestí hlavy, které omezují jejich pracovní, rodinný i společenský život v porovnání s jedinci, kteří migrénou netrpí.

3. Ověření, zda jedinci trpící migrénou dosahují v subškále deprese škály DASS-42 vyššího skóre než jedinci, kteří migrénou netrpí.

H2: Průměrné skóre v subškále deprese u jedinců trpících migrénou je vyšší než u jedinců, kteří migrénou netrpí.

Pro ověření hypotézy H2 byl použit t-test pro dva nezávislé výběry v rámci testovaných skupin, jelikož byl splněn předpoklad shodných rozptylů. Normální rozložení dat bylo ve všech subškálách lehce narušeno, pracujeme ovšem s dostatečně rozsáhlým vzorkem, můžeme se tedy spolehnout na centrální limitní větu a použít parametrickou metodu zpracování dat.

Pomocí t-testu byla zjištěna p-hodnota **nižší než 0,01 (**)**, kterou považujeme za signifikantní. Zamítáme nulovou hypotézu, že jedinci trpící migrénou dosáhnou v subškále deprese stejného nebo menšího skóre jako jedinci, kteří migrénou netrpí a **přijímáme** alternativní hypotézu **H2**, že průměrné skóre v subškále deprese v souboru jedinců trpících migrénou je vyšší než u jedinců, kteří migrénou netrpí.

Jako ukazatel míry účinku byl zvolen ukazatel Cohenovo d, který nabývá hodnoty **0,41**. Existuje rozdíl v míře prožívané deprese mezi experimentální a kontrolní skupinou, rozdíl mezi skupinami je však poměrně malý, rovný přibližně polovině směrodatné odchylky.

Alternativní hypotézu H2 jsme přijali.

Tab. 13: Srovnání skóre v subškále deprese pro experimentální a kontrolní skupinu pomocí t-testu pro dva nezávislé výběry

Proměnná	velikost vzorku		průměr		sm. odchylka		F-test		t-test		
	N 1	N 2	M 1	M 2	SD 1	SD 2	F	p	t	sv	p
Deprese	99	113	12,49	8,68	9,65	8,93	1,17	0,4300	2,99	210	0,0017

Pozn. 1 = experimentální skupina, 2 = kontrolní skupina

4. Ověření, zda jedinci trpící migrénou dosahují v subškále stresu škály DASS-42 vyššího skóre než jedinci, kteří migrénou netrpí.

H3: Průměrné skóre v subškále stresu u jedinců trpících migrénou je vyšší než u jedinců, kteří migrénou netrpí.

Welchův test byl použit i pro zhodnocení hypotézy H3 této bakalářské práce. Byla zjištěna p-hodnota **nižší než 0,001 (***)**, zamítáme tedy nulovou hypotézu, že dosažené průměrné skóre v subškále stresu je pro obě skupiny stejné a **přijímáme** alternativní hypotézu **H3** o rozdílu mezi skupinami. Průměrné skóre v subškále stresu je vyšší u experimentální skupiny než u skupiny kontrolní.

Pro určení míry účinku byl opět zvolen ukazatel Cohenovo d, který nabývá hodnoty **0,65**. Průměrné skóre obou skupin se od sebe liší o více než polovinu směrodatné odchylky.

Alternativní hypotézu H3 jsme přijali.

Tab. 14: Srovnání skóre v subškále stresu pro experimentální a kontrolní skupinu pomocí Welchova testu

Proměnná	velikost vzorku		průměr		sm. odchylka		F-test		t-test		
	N 1	N 2	M 1	M 2	SD 1	SD 2	F	p	t	sv	p
Stres	99	113	16,85	11,87	8,82	6,5	1,84	0,0018	4,63	178,17	0,0000

Pozn. 1 = experimentální skupina, 2 = kontrolní skupina

5. Ověření, zda jedinci trpící migrénou dosahují v subškále úzkosti dotazníku DASS-42 vyššího skóre než jedinci, kteří migrénou netrpí.

H4: Průměrné skóre v subškále úzkosti u jedinců trpících migrénou je vyšší než u jedinců, kteří migrénou netrpí.

Čtvrtá hypotéza bakalářské práce byla ověřována pomocí t-testu pro dva nezávislé výběry. Získaná data pro subškálu úzkosti nesplňovala předpoklad stejně velkých rozptylů napříč skupinami, proto byl použit Welchův test. Výsledná p-hodnota dosahuje **nižší hodnoty než 0,001 (***)**, můžeme tedy opět zamítnout nulovou hypotézu o stejném průměrném skóre napříč experimentální a kontrolní skupinou a **přijmout** alternativní hypotézu **H4**, že průměrné skóre v subškále úzkosti je v souboru jedinců trpících migrénou vyšší než u jedinců bez migrény.

Ukazatel míry účinku Cohenovo d se v tomto případě rovná hodnotě **0,84**. Rozdíl mezi naměřeným průměrným skóre u experimentální a kontrolní skupiny se rovná téměř jedné směrodatné odchylce, což považujeme za statisticky významný rozdíl.

Alternativní hypotézu H4 jsme přijali.

Tab. 15: Srovnání skóre v subškále úzkosti pro experimentální a kontrolní skupinu pomocí Welchova testu

Proměnná	velikost vzorku		průměr		sm. odchylka		F-test		t-test		
	N 1	N 2	M 1	M 2	SD 1	SD 2	F	p	t	sv	p
Úzkost	99	113	11,19	5,88	7,8	4,58	2,9	0,0000	5,93	153,87	0,0000

Pozn. 1 = experimentální skupina, 2 = kontrolní skupina

9.3 Dílčí cíl VI - Rozdíly v míře prožívané deprese, stresu a úzkosti mezi pohlavími u jedinců trpících migrénou

Z důvodu narušeného normálního rozdělení dat v souboru jedinců trpících migrénou a kvůli nevyváženému rozložení žen ($n = 79$) a mužů ($n = 20$) ve vzorku, byl pro zpracování šestého cíle této bakalářské práce použit Mann-Whitneyův U-test s korekcí na spojitost, který je neparametrickým protějškem t-testu pro dva nezávislé výběry.

6. Ověření, zda u jedinců trpících migrénou existuje rozdíl ve skórech jednotlivých subškál škály DASS-42 mezi pohlavími.

H5a: Ženy trpící migrénou dosahují v subškále deprese škály DASS-42 jiného skóre než muži trpící migrénou.

Po provedení Mann-Whitneyova U-testu jsme získali p-hodnotu **1,00**. Nemůžeme tedy zamítnout nulovou hypotézu, která předpokládá stejné průměrné skóre mezi ženami a muži trpícími migrénou a **nemůžeme přijmout** alternativní hypotézu **H5a** o rozdílu mezi pohlavími v míře prožívané deprese.

Tab. 16: Mann-Whitneyův U-test pro skóry v subškále deprese v závislosti na pohlaví u experimentální skupiny

Proměnná	N 1	N 2	M 1	M 2	SD 1	SD 2	U	Z	p
Deprese	79	20	12,67	11,8	10,05	8,05	790	0	1,0000

Pozn. 1 = ženy, 2 = muži, N = velikost vzorku, M = průměr, SD = směrodatná odchylka

H5b: Ženy trpící migrénou dosahují v subškále stresu škály DASS-42 jiného skóre než muži trpící migrénou.

Z provedené analýzy vyplývá, že ani v míře prožívaného stresu neexistuje u experimentální skupiny rozdíl mezi pohlavími. P-hodnota dosahuje hodnoty **0,34**, nemůžeme tedy zamítnout nulovou hypotézu, že v rámci experimentální skupiny dosahují muži i ženy stejného průměrného skóre a **nemůžeme** tedy **přijmout** alternativní hypotézu **H5b** o rozdílu mezi pohlavími.

Tab. 17: Mann-Whitneyův U-test pro skóre v subškále stresu v závislosti na pohlaví u experimentální skupiny

Proměnná	N 1	N 2	M 1	M 2	SD 1	SD 2	U	Z	p
Stres	79	20	17,22	15,4	8,72	9,29	681	0,95	0,3443

Pozn. 1 = ženy, 2 = muži, N = velikost vzorku, M = průměr, SD = směrodatná odchylka

H5c: Ženy trpící migrénou dosahují v subškále úzkosti škály DASS-42 jiného skóre než muži trpící migrénou.

V závislosti na pohlaví u jedinců trpících migrénou nebyl pomocí Mann-Whitneyova U-testu nalezen statisticky významný rozdíl, výsledná p-hodnota se rovná číslu **0,49**. Opět nemůžeme zamítnout nulovou hypotézu o stejných průměrných skóre v subškále úzkosti a alternativní hypotézu **H5c**, že existuje rozdíl v získaném skóru mezi muži a ženami trpícími migrénou **nemůžeme přijmout**.

Tab. 18: Mann-Whitneyův U-test pro skóre v subškále úzkosti v závislosti na pohlaví u experimentální skupiny

Proměnná	N 1	N 2	M 1	M 2	SD 1	SD 2	U	Z	p
Úzkost	79	20	11,41	10,35	7,70	8,36	709	0,70	0,4856

Pozn. 1 = ženy, 2 = muži, N = velikost vzorku, M = průměr, SD = směrodatná odchylka

Po zhodnocení dat můžeme tvrdit, že neexistuje statisticky významný rozdíl mezi muži a ženami trpícími migrénou v míře prožívané deprese, stresu a úzkosti. Na základě těchto výsledků **zamítáme alternativní hypotézy H5a, H5b i H5c**.

Pro větší přehlednost jsme vytvořili tabulku se zhodnocením všech testovaných hypotéz.

Tab. 19: Zhodnocení hypotéz dílčích cílů II - VI

Hypotéza	P-hodnota	Přijetí/zamítnutí
H1: Průměrné skóre v dotazníku MIDAS v souboru jedinců trpících migrénou je vyšší než u jedinců, kteří migrénou netrpí.	< 0,001 (***)	Přijímáme
H2: Průměrné skóre v subškále deprese v souboru jedinců trpících migrénou je vyšší než u jedinců, kteří migrénou netrpí.	< 0,01 (**)	Přijímáme
H3: Průměrné skóre v subškále stresu v souboru jedinců trpících migrénou je vyšší než u jedinců, kteří migrénou netrpí.	< 0,001 (***)	Přijímáme
H4: Průměrné skóre v subškále úzkosti v souboru jedinců trpících migrénou je vyšší než u jedinců, kteří migrénou netrpí.	< 0,001 (***)	Přijímáme
H5a: Ženy trpící migrénou dosahují v subškále deprese škály DASS-42 jiného skóre než muži trpící migrénou.	> 0,05	Zamítáme
H5b: Ženy trpící migrénou dosahují v subškále stresu škály DASS-42 jiného skóre než muži trpící migrénou.	> 0,05	Zamítáme
H5c: Ženy trpící migrénou dosahují v subškále úzkosti škály DASS-42 jiného skóre než muži trpící migrénou.	> 0,05	Zamítáme

10 DISKUZE

V této bakalářské práci byla zkoumána souvislost migrény s mírou prožívané deprese, stresu a úzkosti. Z dosavadních výzkumných studií (Buse et al., 2013; Dikmen et al., 2015; Lampl et al., 2016; Minen et al., 2016; Rains, 2009; Sevillano-Garcia et al., 2007; Wacogne et al., 2003; Yavuz et al., 2013) vyplývá, že jedinci trpící migrénou mají ve srovnání „ne-migrenickou“ populací větší tendenci ke vzniku deprese, úzkosti a subjektivně popisují větší prožívání stresu. Tyto vztahy jsou vnímány jako oboustranné, u pacientů trpících depresí, úzkostí a častým stresem se zvyšuje pravděpodobnost vzniku patologických bolestí hlavy, a to včetně migrén. Účelem této práce bylo i poukázat na fakt, že migrénu nelze chápat jen jako obyčejnou bolest hlavy, ale naopak jako neurologickou chorobu, která má výrazný vliv na fyzický i psychický stav člověka. V diskuzi se zaměřujeme na limity práce, uvádíme získané poznatky do širších souvislostí a porovnáváme námi zjištěné výsledky s výsledky již provedených studií zabývajících se touto problematikou. V závěru diskuze pak uvádíme naše doporučení do budoucna.

Při tvorbě cílů práce a z nich vycházejících hypotéz jsme částečně vycházeli z výzkumů (viz níže), které se zabývaly vztahem migrény se stresem, depresí a úzkostí. Výzkum realizovaný v této bakalářské práci potvrdil, že u jedinců trpících migrénou se projevují symptomy související s depresí a úzkostí v mnohem větší míře než u jedinců, kteří migrénou netrpí, což koresponduje se závěry Minen et al. (2016), že nejčastější komorbiditou migrény bývá právě deprese a úzkostné poruchy. Statisticky významný vztah byl nalezen také mezi migrénou a mírou prožívaného stresu. Rains (2009) ve svém výzkumu uvádí, že 62 % - 80 % jedinců trpících migrénou považuje stres za hlavního činitele jejího rozvoje, a tedy že existuje nezanedbatelný vztah mezi migrénou a stresem.

Výsledky našeho výzkumu jsou v souladu se studií Lampl et al. (2016), ve které nejčastěji sledovanou komorbiditou migrény byla deprese ($p < 0,05$) a úzkost ($p < 0,001$). Rozcházíme se naopak s výsledky studie, kterou provedli Dikmen et al. (2015), ve které autoři dávali do souvislosti data získaná z dotazníku MIDAS a škály DASS pomocí korelací. Tito autoři nenalezli mezi skupinami jedinců trpících migrénou a jedinců bez migrény statisticky významný rozdíl v míře prožívání deprese, stresu a úzkosti. Ve výzkumu realizovaném v této bakalářské práci jsme s využitím t-testu pro dva nezávislé výběry a Welchova testu našli signifikantní rozdíl u všech subškál škály DASS-42 pro experimentální a kontrolní skupinu.

Podobný výzkum byl proveden v roce 2013, ve kterém byl zkoumán vztah migrény, deprese, úzkosti, stresu a somatické amplifikace s využitím dotazníku MIDAS a škály DASS, opět pomocí korelací. Výsledek studie ukázal, že míra deprese, úzkosti a stresu byla u pacientů trpících migrénou vyšší než u zdravých kontrolních subjektů. Signifikantní vztah byl však nalezen pouze pro subškálu deprese a stresu, nikoliv však pro subškálu úzkosti (Yavuz et al., 2013).

Naopak ve výzkumu Wacogne et al. (2003) bylo pomocí dotazníku PSQ a škály *Hospital Anxiety and Depression Scale* ve skupině migreniků zjištěno signifikantně vyšší skóre prožívaného stresu a úzkosti ($p < 0,001$), klinického významu však nenabýval výsledný skór prožívané deprese.

I z dalších výzkumů vyplývá, že deprese a úzkost jsou nejčastějšími komorbiditami migrény. Buse et al. (2013) poukazuje na screeningovou studii ve Velké Británii či Detroitskou studii bolestí hlavy, ve kterých byla deprese diagnostikována u jedinců trpících migrénou až 3x častěji než u kontrolní skupiny. Totéž platilo i pro výskyt úzkostných poruch.

Nepotvrdila se naše hypotéza předpokládající rozdílné prožívání deprese, stresu a úzkosti mezi muži a ženami trpícími migrénou. K obdobným závěrům přišli i autoři studie o komorbiditách migrény. Deprese se v jejich studii vyskytovala více u žen než u mužů, projevy úzkosti a stresu se však mezi pohlavími výrazně nelišily (Sevillano-Garcia et al., 2007). Z důvodu poměrně malého vzorku respondentů v experimentální skupině, zejména zástupců mužského pohlaví (79 žen a 20 mužů trpících migrénou) však tyto závěry nemůžeme zobecňovat na celou populaci.

K diskuzi se nabízí řazení jedinců do experimentální a kontrolní skupiny na základě údaje, zda jedinec trpí nebo netrpí migrénou. V testové baterii, kterou jsme administrovali na neurologii kroměřížské nemocnice, byla otázka na přítomnost/nepřítomnost migrény vynechána z důvodu domluvy s panem primářem, že ji vyplní pouze osoby, které trpí lékařsky potvrzenou migrénou. V online verzi testové baterie jsme však neměli možnost ověřit, zda jedinec migrénou opravdu trpí, a nebo zda ji zaměňuje za jinou bolest hlavy. Řešením by mohlo být přidání otázky, jestli již jedinec navštívil odborníka, který mu migrénu diagnostikoval. Při ověřování hypotézy H1 o rozdílu v průměrném skóre v dotazníku MIDAS mezi testovanými skupinami jsme však zjistili, že se respondenti ve

výsledném skóre liší o téměř dvě směrodatné odchylky a domníváme se proto, že ke zkreslení údajů nedošlo.

V oblasti užitých výzkumných metod, dotazníku MIDAS a škály DASS-42, můžeme poukázat na některé z jejich nedostatků. Dotazník MIDAS, který se běžně používá v neurologických ambulancích, se skládá z pěti jednoduchých otázek mapujících počet dní v posledních třech měsících, ve kterých jedinec nebyl schopen vykonávat běžné pracovní a domácí činnosti a nebyl schopen se účastnit rodinných a společenských setkání. Uvědomujeme si, že pro respondenty mohlo být obtížné přesně zmapovat své bolesti hlavy za poslední tři měsíce a poskytli nám tedy spíše orientační údaj. Řešením tohoto problému by mohla být diskuze nad vyplněným dotazníkem, kdy by respondent získal možnost své odpovědi upřesnit. Vzhledem k povaze výzkumu, který byl koncipován jako anonymní, však tohoto řešení nemohlo být využito.

Další použitou metodou byla škála DASS-42, která prozatím nebyla převedena do českého prostředí, vytvořili jsme proto její pokusnou českou verzi. Škála obsahuje 42 položek větvičích se do 3 subškál zaměřujících se na prožívání symptomů stresu, deprese a úzkosti za posledních týden. Za přínos bakalářské práce považujeme převod této škály do českého prostředí, jelikož se dle našeho názoru jedná o rychlou, elegantní a dle výsledků našeho výzkumu i reliabilní metodu pro zmapování symptomů stresu, deprese a úzkosti.

Limit v používání škály spatřujeme v tom, že mapuje prožívání jedince pouze za posledních 7 dní a odpovědi respondenta tak mohou být zkresleny situační krizí či aktuálně probíhající zátěžovou situací a nemusí tedy přesně odpovídat běžnému ladění jedince. Výsledné skóre tedy bez dalších doplňkových metod, zejména rozhovoru, chápeme jako orientační. Zároveň nejsou součástí této škály otázky, z nichž by bylo možno vypočítat L-skór či index inkonzistence odpovědí, není tedy možné ověřit, zda respondenti odpovídali jen náhodně či sociálně žádoucněji. Domníváme se však, že díky anonymitě a dobrovolné účasti ve výzkumu, který nebyl motivován žádným materiálním ziskem, neměli respondenti k nepřesnému a náhodnému zaškrťování odpovědí důvod.

Do budoucna doporučujeme převod této škály do českého prostředí, k čemuž může být využita tato pokusná česká verze, u které jsme zjistili velmi dobré psychometrické vlastnosti. Škála by spíše než jako samostatný ukazatel mohla sloužit jako doplňkový nástroj pro zjišťování míry deprese a úzkosti například k Beckově škále deprese (BDI-II), Beckově škále úzkosti (BAI) a dalším diagnostickým metodám.

K diskuzi se dále nabízí složení vzorku respondentů z hlediska věku i pohlaví. Analyzována byla data od 212 respondentů ve věku od 18 do 54 let. Za úskalí považujeme větší zastoupení jedinců ve věkové kategorii od 18 do 26 let v poměru k dalším věkovým kategoriím. Toto zastoupení přičítáme faktu, že jsme online verzi dotazníku sdíleli i skrze vybrané sociální sítě, které aktivněji využívají spíše mladší generace jedinců. Do budoucna navrhujeme vytvoření věkově vyváženějších skupin respondentů.

Z hlediska pohlaví respondentů bylo z celkového počtu respondentů do experimentální skupiny, tedy mezi jedince trpící migrénou, zařazeno 99 z nich (79 žen, 20 mužů) a zbylých 113 jedinců (89 žen a 24 mužů) bylo zařazeno do kontrolní skupiny. Poměr žen a mužů tedy činí 79 % : 21 % v obou skupinách. Gelabert (2008) i Niedermayerová (2010) uvádějí, že ženy trpí migrénou až 3x častěji než muži, čímž můžeme vysvětlit nižší procento zastoupení mužů s migrénou v experimentální skupině. Přestože výsledky našeho výzkumu nepotvrdily rozdílné prožívání stresu, deprese a úzkosti u jedinců trpících migrénou napříč pohlavími, do budoucna doporučujeme vytvoření genderově vyváženějšího vzorku respondentů.

Při výběru respondentů do výběrového souboru jsme pro zvýšení reprezentativnosti využili záměrného výběru přes instituci, oslovili jsme pana primáře neurologického oddělení kroměřížské nemocnice MUDr. Dalibora Berku a požádali jej o spolupráci na výzkumu. Pro sběr dat od jedinců netrpících migrénou byly využity metody nepravděpodobnostního výběru, konkrétně samovýběru a metoda sněhové koule. Touto formou byla posléze získána i další data od jedinců trpících migrénou. Jsme si vědomi, že takto získaná data mohou být ze strany respondentů zkreslena a zároveň jedinci, kteří se do výzkumu sami přihlásí, se mohou v některých osobnostních charakteristikách lišit od jedinců běžné populace. Pro zajištění větší reprezentativnosti vzorku a možnosti zobecnění výsledků na celou populaci by tedy bylo vhodné, aby byli všichni respondenti vybráni pomocí metod náhodného výběru.

Do budoucna navrhujeme standardizaci škály DASS-42 pro českou populaci provedenou na větším počtu respondentů vyváženějších věkových kategorií a vytvoření kvalitních norem k určení míry závažnosti deprese, stresu a úzkosti. Zároveň navrhujeme využití pravděpodobnostních metod výběru respondentů, tedy náhodného výběru. Doporučujeme také zahrnutí metod pro měření dalších proměnných, které s prožíváním migrény souvisí, jako je například kvalita spánku, kvalita života, kardiovaskulární či neurologické potíže.

11 ZÁVĚRY

Bakalářská práce se zabývá souvislostí mezi migrénou, stresem, depresí a úzkostí. Jejím cílem bylo tento vztah prozkoumat napříč experimentální a kontrolní skupinou, i mezi pohlavími. Do experimentální skupiny bylo zařazeno 99 jedinců trpících migrénou, do kontrolní skupiny pak 113 jedinců netrpících abnormálními bolestmi hlavy. Pro ověření výše uvedeného byl zvolen kvantitativní typ výzkumu a v souladu s jeho cíli jsme formulovali hypotézy. Testová baterie zahrnovala dotazník MIDAS sloužící pro zjištění závažnosti bolestí hlavy a škálu DASS-42 pro zjištění míry prožívané deprese, stresu a úzkosti. Škála DASS-42 byla do českého jazyka převedena pomocí zpětného překladu, zároveň byla ověřena reliabilita celé škály a jejích jednotlivých subškál, jejichž existenci jsme potvrdili pomocí faktorové analýzy.

Jelikož respondenti trpící migrénou skórovali v této škále v průměru výše než jedinci bez migrény, byla reliabilita ověřována zvlášť pro experimentální a kontrolní skupinu. U jedinců trpících migrénou dosáhla vnitřní konzistence celé škály hodnoty Cronbachovo $\alpha = 0,97$, v subškále deprese jsme získali hodnotu $\alpha = 0,95$, v subškále stresu $\alpha = 0,93$ a v subškále úzkosti $\alpha = 0,89$. U jedinců netrpících migrénou byla zjištěna hodnota Cronbachovo alfa $\alpha = 0,95$ pro celou škálu, $\alpha = 0,96$ pro subškálu deprese, $\alpha = 0,89$ pro subškálu stresu a $\alpha = 0,81$ pro subškálu úzkosti. Subškála úzkosti se tak u obou skupin jevila jako nejméně reliabilní, obecně se však žádná z položek neukázala jako problematická a celou škálu tak hodnotíme jako reliabilní nástroj.

Po zpracování výsledků testovaných hypotéz bylo zjištěno, že jedinci trpící migrénou reflektují v porovnání s „ne-migreniky“ významně vyšší počet dní, ve kterých byla jejich produktivita v práci, ve škole i v domácnosti výrazně snížena. K tomuto závěru jsme dospěli porovnáním výsledného skóre získaného v dotazníku MIDAS mezi experimentální a kontrolní skupinou, výsledná p-hodnota podkročila hladinu 0,001.

Byl nalezen statisticky významný rozdíl v míře prožívané deprese mezi jedinci trpícími migrénou a jedinci, kteří migrénou netrpí. Jedinci trpící migrénou dosahovali v subškále deprese škály DASS-42 výrazně vyššího průměrného skóre než jedinci, které abnormální bolesti hlavy netrápí. Alternativní hypotézu jsme přijali se signifikantním výsledkem $p < 0,01$.

Signifikantní rozdíl ($p < 0,001$) byl prokázán také v míře prožívaného stresu napříč experimentální a kontrolní skupinou. Jedinci trpící migrénou dosáhli v subškále stresu škály DASS-42 statisticky významně vyššího průměrného skóre než jedinci, kteří migrénou netrpí.

Vztah byl nalezen také mezi migrénou a mírou prožívané úzkosti. V subškále úzkosti škály DASS-42 skórovali jedinci trpící migrénou opět signifikantně výše než jedinci bez migrény. Výsledná p-hodnota podkročila hladinu 0,001.

Nebyl zjištěn rozdíl v míře prožívané deprese, úzkosti a stresu v rámci experimentální skupiny napříč pohlavími. Muži i ženy trpící migrénou dosahovali v subškálách deprese, stresu a úzkosti škály DASS-42 přibližně stejného průměrného skóre.

SOUHRN

Předmětem této bakalářské práce je souvislost migrény se stresem, depresí a úzkostí. Výzkum byl proveden na jedincích, kteří trpí migrénou i na jedincích, kteří migrénou netrpí. Za cíl práce jsme si stanovili prozkoumat existenci vztahu mezi migrénou a negativním prožíváním respondentů. Motivem pro zpracování tohoto tématu je neustále narůstající počet jedinců trpících migrénou s cílem poukázat na fakt, že migréna není jen obyčejnou bolestí hlavy, ale naopak stavem, který narušuje běžný život člověka a se kterým mohou být spojeny další nepříjemné komorbidity.

V teoretické části vymezujeme migrénu jako jednostrannou pulzující bolest hlavy trvající i několik desítek hodin, kterou doprovází světloplachost, přecitlivělost na světlo, zvuky, nevolnost a snížená schopnost vykonávat jakoukoliv fyzickou i psychickou aktivitu. Migréna je neurologická choroba, v souvislosti s níž se často vyskytují kardiovaskulární, psychiatrické, neurologické a další poruchy. Zabýváme se také problematikou stresu a jeho souvislosti s migrénou. V mnoha studiích byl nalezen oboustranný vztah mezi mírou prožívaného stresu a bolestmi hlavy. Stres chápeme jako nadměrnou zátěž, jakýkoliv vliv životního prostředí, který ohrožuje člověka. Vzniká v návaznosti na stresor, kterým může být i intenzivní bolest hlavy.

Nejčastějšími psychiatrickými komorbiditami migrény jsou deprese a úzkostné poruchy. Deprese je duševní stav spojený s pocitem smutku, skleslostí, anhedonií, útlumem duševních i tělesných procesů. Mezi její somatické projevy patří změna spánku, změna chuti k jídlu, agitovanost, ztráta libida, ale také bolesti na hrudi, pocení či bolesti hlavy, a to včetně migrén. Úzkost popisujeme jako strach, který nemá objekt. Projevuje se zejména bušením srdce, závratěmi, hyperventilací, pocením, trávicími potížemi či bolestmi hlavy. Některé z aktuálních výzkumů, které se vztahem migrény, stresu, deprese a úzkosti zabývaly uvádíme na konci teoretické části bakalářské práce.

Cílem empirické části bakalářské práce bylo analyzovat vztahy mezi migrénou, depresí, stresem a úzkostí u experimentální a kontrolní skupiny. Dalším cílem bylo zjistit, zda v prožívání výše zmíněného existuje rozdíl mezi muži a ženami trpícími migrénou. V rámci práce byly také ověřovány psychometrické vlastnosti české verze škály DASS-42. Pro účely výzkumu bylo stanoveno 6 cílů práce a z nich vycházejících hypotéz, které jsme formulovali takto:

- **H1:** Průměrné skóre v dotazníku MIDAS u jedinců trpících migrénou je vyšší než u jedinců, kteří migrénou netrpí.
- **H2:** Průměrné skóre v subškále deprese u jedinců trpících migrénou je vyšší než u jedinců, kteří migrénou netrpí.
- **H3:** Průměrné skóre v subškále stresu u jedinců trpících migrénou je vyšší než u jedinců, kteří migrénou netrpí.
- **H4:** Průměrné skóre v subškále úzkosti u jedinců trpících migrénou je vyšší než u jedinců, kteří migrénou netrpí.
- **H5a:** Ženy trpící migrénou dosahují v subškále deprese škály DASS-42 jiného skóre než muži trpící migrénou.
- **H5b:** Ženy trpící migrénou dosahují v subškále stresu škály DASS-42 jiného skóre než muži trpící migrénou.
- **H5c:** Ženy trpící migrénou dosahují v subškále úzkosti škály DASS-42 jiného skóre než muži trpící migrénou.

Hypotézy byly ověřovány pomocí statistických metod, pracovali jsme s programem Microsoft Office Excel 2007 a STATISTICA 12. V práci bylo využito faktorové analýzy, analýzy spolehlivosti položek, t-testu pro dva nezávislé výběry, Welchova testu a Mann-Whitneyova U-testu.

Pro realizaci empirické části jsme zvolili **kvantitativní výzkum**, jako metoda sběru dat byla zvolena testová baterie, která byla vytvořena kombinací dotazníku **MIDAS** a škály **DASS-42**. Dotazník MIDAS zjišťuje počet dní za uplynulé tři měsíce, kdy produktivita jedince v práci, ve škole a v domácnosti byla snížena o více než polovinu v důsledku bolesti hlavy a také počet dní, ve kterých se jedinec kvůli bolestem hlavy nemohl účastnit rodinných a jiných společenských událostí. Druhá užitá metoda byla škála DASS-42 reflektující negativní emoční prožitky jedince za poslední týden. Škála se větví do tří subškál - deprese, stresu a úzkosti, přičemž ke každé se vztahuje 14 položek. Přestože tato škála prozatím nebyla převedena do českého prostředí, užívá se hojně v zahraničí, a proto byla použita pro účely tohoto výzkumu, kdy byla metodou **zpětného překladu** vytvořena pokusná česká verze. Při vytváření české verze jsme vycházeli ze slovenské verze škály DASS-42 i z původní anglické verze, a to pro získání co významově nejpřesnějšího překladu.

Testová baterie sestávala z 51 otázek, jejichž vyplnění respondentům trvalo v průměru 10 až 15 minut a která nám umožnila získat dostatečné množství informací pro realizaci výzkumu, její rozsah tak považujeme za adekvátní a pro respondenty přiměřeně rozsáhlý.

Celá testová baterie byla nejprve administrována 10 jedincům (5 migreniků, 5 „nemigreniků“) v rámci **pilotního výzkumu**. Cílem pilotního výzkumu bylo zhodnocení celé testové baterie z pohledu respondenta, zjištění časové náročnosti pro její vyplnění a následná úprava některých položek.

Analýza byla provedena na datech od 212 respondentů, z nichž 99 bylo zařazeno do experimentální skupiny (s migrénou) a 113 do kontrolní skupiny (bez migrény). Sběr dat probíhal od října 2016 do ledna 2017. Data byla získávána formou papír-tužka na neurologickém oddělení kroměřížské nemocnice a prostřednictvím online sběru.

Z výzkumu vyplývá, že existuje statisticky významný rozdíl ve skóru získaném v dotazníku MIDAS mezi jedinci trpícími migrénou a jedinci bez migrény. Tento výsledek považujeme i za vhodné **validizační kritérium**, které ukazuje, že jedinci trpící migrénou reflektují v průměru více dní, kdy byl kvůli bolestem hlavy ovlivněn jejich běžný život v porovnání s jedinci, kteří migrénou netrpí.

Výzkum dále prokázal, že jedinci trpící migrénou skórují v jednotlivých subškálách deprese, stresu a úzkosti škály DASS-42 signifikantně výše než jedinci, kteří migrénou netrpí. Byl přijat předpoklad, že jedinci trpící migrénou popisují ve větší míře symptomy související s depresí, úzkostí a reflektují větší množství vnímaného stresu než jedinci v kontrolní skupině. Analýzou získaných dat nebyla potvrzena hypotéza, že existuje významný rozdíl mezi pohlavími v prožívání deprese, úzkosti a stresu u jedinců trpících migrénou. Kvůli nevyrovnanému zastoupení mužů a žen ve výzkumném vzorku však mohly být jednotlivé analýzy zkresleny.

V rámci výzkumu byly také ověřeny základní psychometrické vlastnosti škály DASS-42 i jejích jednotlivých subškál. Výsledky faktorové analýzy potvrdily existenci tří faktorů škály, výsledné hodnoty reliability jako vnitřní konzistence a split-half reliability se ukázaly jako velmi uspokojivé.

Do budoucna doporučujeme další prozkoumání migrény a jejích souvislostí nejen se stresem, depresí a úzkostí, ale i s dalšími proměnnými a symptomy, se kterými se může pojit. Při replikaci výzkumu bychom doporučili využití dalších metod zjišťujících míru deprese, úzkosti a stresu pro nalezení dalších souvislostí a vztahů. Rovněž by bylo vhodné vytvořit oficiální českou verzi škály DASS-42 a vytvořit také normy sloužící k dělení pacientů do skupin podle závažnosti příznaků.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- Aldwin, M. C. (2009). *Stress, Coping and Development. An Integrative Perspective*. NY: The Guilford Press.
- Bandelow, B., Lichte, T., Rudolf, S., Wiltink, J., & Beutel, M. (2015). The German guidelines for the treatment of anxiety disorders. *European Archives Of Psychiatry & Clinical Neuroscience*, 265(5), 363-373. doi:10.1007/s00406-014-0563-z.
- Barra, M., Dahl, F. A., & Vetvik, K. G. (2015). Statistical testing of association between menstruation and migraine. *Headache*, 55(2), 229-240. doi:10.1111/head.12457.
- Bartůňková, S. (2010). *Stres a jeho mechanismy*. Praha: Karolinum.
- Bera, S. C., Khandelwal, S. K., Sood, M., & Goyal, V. (2014). A comparative study of psychiatric comorbidity, quality of life and disability in patients with migraine and tension type headache. *Neurology India*, 62(5), 516-520. doi:10.4103/0028-3886.144445.
- Bernstein, C., & McArdle, E. (2009). *Migrénový mozek*. Praha: Nakladatelství Práh.
- Buse, D. C., Silberstein, S. D., Manack, A. N., Papapetropoulos, S., & Lipton, R. B. (2013). Psychiatric comorbidities of episodic and chronic migraine. *Journal Of Neurology*, 260(8), 1960-1969. doi:10.1007/s00415-012-6725-x.
- Carrion, P. M. (2015). Distress and Eustress. *Priest*, 71(7), 32-33.
- Cohen, R. (2002). *Nejčastější psychické poruchy v klinické praxi*. Praha: Portál.
- Comer, R. J. (2004). *Abnormal Psychology*. New York: Worth Publishers.
- DASS. (nedat.). In Wikipedia. Získáno 5. 11. 2016 z [https://en.wikipedia.org/wiki/DASS_\(psychology\)](https://en.wikipedia.org/wiki/DASS_(psychology)).
- Czech Headache Society. (nedat.). *MIDAS*. Získáno 30. 10. 2016 z <http://www.czech-hs.cz/odborna-verejnost/midas/>.
- Demyttenaere, K. (2003). Risk factors and predictors of compliance in depression. *European neuropsychopharmacology*, 13 (3), 69-75. doi: 10.1016/S0924-977X(03)00095-6.
- Dikmen, P. Y., Yavuz, B. G., & Aydinlar, E. I. (2015). The relationships between migraine, depression, anxiety, stress, and sleep disturbances. *Acta Neurologica Belgica*, 115(2), 117-122. doi:10.1007/s13760-014-0312-0.

- Dodick, W. D., & Silberstein, D. S. (2016). *Migraine. Third edition*. Oxford: Oxford University Press.
- Dostál, D. (2016). *Statistické metody v psychologii*. Nepublikovaná skripta. Olomouc: Univerzita Palackého.
- Dušek, K., & Večeřová-Procházková, A. (2015). *Diagnostika a terapie duševních poruch*. Praha: Grada Publishing.
- Gelabert, R. C. (2008). *Bolesti hlavy a jak nad nimi zvítězit*. Praha: Advent-Orion.
- Hajdúk, M., & Boleková, V. (2015). Overenie psychometrických charakteristík Škály depresie, úzkosti a stresu (DASS-42). *Psychiatrie*, 19(3), 125-128.
- Hartl, P., & Hartlová, H. (2015). *Psychologický slovník*. Praha: Portál.
- Headache Classification Committee of the International Headache Society (IHS): The International Classification of Headache Disorders. 3rd edition (beta version). (2013). *Cephalalgia: An International Journal of Headache*. 33(9), 629-808. doi:10.1177/0333102413485658.
- Herman, E., & Doubek, P. (2008). *Deprese a stres*. Praha: Maxdorf.
- Chráška, M. (2007). *Metody pedagogického výzkumu. Základy kvantitativního výzkumu*. Praha: Grada Publishing.
- Chrobák a kol. (2007). *Propedeutika vnitřního lékařství*. Praha: Grada Publishing.
- Jensen, R., & Stovner, L. J. (2008). Epidemiology and comorbidity of headache. *The Lancet Neurology*, 7(4), 354-361. doi: 10.1016/S1474-4422(08)70062-0.
- Kebza, V. (2005). *Psychosociální determinanty zdraví*. Praha: Academia.
- Kotas, R. (2010). Migréna - současnost a perspektiva. *Bolest*, 13 (2), 53 - 78. Získáno 10. 10. 2016 z http://www.tigis.cz/images/stories/BOLEST_PDF/2_2010/web_bolest_2_10_kotas_zabezp.pdf.
- Kubínek, R. (2011). Deprese v ordinaci praktického lékaře. *Medicína pro praxi*, 8 (10), 424-427.
- Křivohlavý, J. (1994). *Jak zvládat stres*. Praha: Grada Publishing.
- Křivohlavý, J. (2009). *Psychologie zdraví*. Praha: Portál.
- Křivohlavý, J. (2013). *Jak zvládat depresi*. Praha: Grada Publishing.
- Lampl, C., Thomas, H., Tassorelli, C., Katsarava, Z., Láinez, J. M., Lantéri-Minet, M., & Steiner, T. J. (2016). Headache, depression and anxiety: Associations in the Eurolight project. *The Journal Of Headache And Pain*, 17. doi: 10.1186/s10194-016-0649-2.

- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. New York: Springer.
- Lisanby, S. H. (2007). Electroconvulsive therapy for depression. *New England Journal of Medicine*, 357(19), 1939-1945. doi: 10.1056/NEJMct075234.
- Maloney, M., & Kranzová, R. (1996). *O úzkosti a depresi*. Praha: Nakladatelství Lidové noviny.
- Mastík, J. (2004). Migréna – nová mezinárodní klasifikace a moderní léčebné postupy. *Neurologie pro praxi*, 2, 79-83.
- Mastík, J. (2007). *Migréna*. Praha: Maxdorf.
- McKenzie, K. (2001). *Informace a rady lékaře - deprese*. Praha: Grada Publishing.
- Merkurová, A., & Orel, M. (2008). *Anatomie a fyziologie člověka*. Praha: Grada.
- Minen, M. T., Begasse De Dhaem, O., Kroon Van Diest, A., Powers, S., Schwedt, T. J., Lipton, R., & Silbersweig, D. (2016). Migraine and its psychiatric comorbidities. *Journal Of Neurology, Neurosurgery, And Psychiatry*, 87(7), 741-749. doi:10.1136/jnnp-2015-312233.
- Michael, T., Zetsche, U., & Margraf, J. (2007). Epidemiology of anxiety disorders. *Psychiatry*, 6(4), 136-142. doi: 10.1016/j.mppsy.2007.01.007.
- Miovský, M. (2006). *Kvalitativní přístup a metody v psychologickém výzkumu*. Praha: Grada Publishing
- Mohapl, P. (1992). *Úvod do psychologie nemoci a zdraví*. Olomouc: Vydavatelství Univerzity Palackého.
- Muchová M. (2009). PedMIDAS – dotazník k hodnocení dětské migrény. *Neurologie pro praxi*, 10 (2), 117–119.
- Neumann, J. (2010). Migréna - diferenciální diagnostika a léčba. *Medicína pro praxi*, 7 (6-7), 295-298.
- Niedermayerová, I. (2010). Farmakologická léčba migrény a tenzní bolesti hlavy. *Praktické lékařství*, 6 (3), 125-128.
- Niedermayerová, I. (2013). Co nového v klasifikaci a léčbě migrény a tenzního typu bolesti hlavy. *Medicína po promoci*, 14 (3), 58-65. Získáno 1. 10. 2016 z <http://www.tribune.cz/clanek/30614-co-noveho-v-klasifikaci-a-lecbe-migreny-a-tenzniho-typu-bolesti-hlavy>.
- Noack, H., & Rothrock, J. F. (1996). Migraine: Definitions, mechanisms, and treatment. *Southern Medical Journal*, 89(8), 762-769. Získáno 5. 10. 2016 z

<http://sma.org/southern-medical-journal/article/migraine-definitions-mechanisms-and-treatment/>.

- Orel, M. a kol. (2014). *Somatopatologie*. Nauka o nemocech těla. Praha: Grada Publishing.
- Orel, M. a kol. (2016). *Psychopatologie*. Nauka o nemocech duše. Praha: Grada Publishing.
- Padberg, F., & Möller, H. (2003). Repetitive Transcranial Magnetic Stimulation. *CNS Drugs*, 17 (6), 383-403. doi:10.2165/00023210-200317060-00002.
- Parkitny, L., & McAuley, J. (2010). The depression anxiety stress scale (DASS). *Journal of physiotherapy*, 56(3), 204. doi:10.1016/S1836-9553(10)70030-8.
- Paulík, K. (2010). *Psychologie lidské odolnosti*. Praha: Grada Publishing.
- Paulík, K. (2012). *Psychologické aspekty zvládnání zátěže muži a ženami*. Ostrava: Ostravská univerzita v Ostravě.
- Praško, J., Kyralová, I., Minaříková, V., & Prašková, H. (1997). *Co je to deprese a jak se léčí?*. Praha: Psychiatrické centrum Praha.
- Praško, J., & Prašková, H. (2001). *Proti stresu krok za krokem*. Praha: Grada Publishing.
- Praško, J., Prašková, H., & Prašková, J. (2003). *Deprese a jak ji zvládat: stop zoufalství a beznaději*. Praha: Portál.
- Praško, J. (2004). Úzkostné poruchy. *Interní medicína pro praxi*, 10, 500-503.
- Praško, J. (2005). *Úzkostné poruchy: klasifikace, diagnostika a léčba*. Praha: Portál.
- Praško, J., & Laňková. (2006). *Úzkostné poruchy*. Doporučený diagnostický a léčebný postup pro všeobecné praktické lékaře. Praha: Společnost všeobecného lékařství ČLS JEP.
- Praško, J., Vyskočilová, J., & Prašková, J. (2006). *Úzkost a obavy*. Jak je překonat. Praha: Portál.
- Praško, J., Bulíková, B., & Sigmundová, Z. (2009). *Depresivní porucha a jak ji překonat*. Praha: Galén.
- Praško, J., Doubek, P., Diveky, T., Grambal, A., Grambalová, Z., Herman, E., Hovorka, J., Kamarádová, D., Kováčová, A., Látalová, K., & Šilhán, P. (2010). Úzkostné poruchy v neurologii. *Neurologie pro praxi*, 11(4), 265-270.
- Punch, K. F. (2008). *Základy kvantitativního šetření*. Praha: Portál.

- QualityMetric, Inc, and GlaxoSmithKline Group of Companies. (2001). *Headache Impact Test (HIT-6)*. Získáno 1. 10. 2016 z <http://www.southshoreneurologic.com/wp-content/uploads/2014/07/5b69f1d1923ae0a5f64c8ed41af3dd19.pdf>.
- Raboch, J. (2000). *Můžeme vyléčit depresi?*. Praha: Galén.
- Raboch, J., & Laňková, J. (2008). *Deprese: doporučený diagnostický a léčebný postup pro všeobecné praktické lékaře*. Praha: CDP-PL.
- Racková, S., & Janů, L. (2006). Farmakoterapie úzkostných poruch. *Psychiatrie pro praxi*, 3, 112-116.
- Rains, J. C. (2009). Epidemiology and Neurobiology of Stress and Migraine. *Headache: The Journal Of Head & Face Pain*, 49(9), 1391-1394. doi:10.1111/j.1526-4610.2009.01477.x.
- Ramachandran, V. (2012). *Encyclopedia of human behavior*. Second edition. Elsevier, Inc.
- Sacks, O. (2012). *Migréna*. Praha: Dybbuk.
- Sauro, K. M., & Becker, W. J. (2009). The stress and migraine interaction. *Headache: The journal of head and face pain*, 49(9), 1378-1386. doi: 10.1111/j.1526-4610.2009.01486.x.
- Selye, H. (1976). *Stress in Health and Disease*. Boston: Butterworth.
- Sevillano-García, M. D., Manso-Calderón, R., & Cacabelos-Pérez, P. (2007). [Comorbidity in the migraine: depression, anxiety, stress and insomnia]. *Revista De Neurologia*, 45 (7), 400-405. Získáno 18. 10. 2016 z <http://www.neurologia.com/articulo/2007122>.
- Schreiber, V. (1992). *Lidský stres*. Praha: Academia.
- Smitherman, T. A. (2016). *Clinician's Manual on Migraine*. Oxford: Springer.
- Svoboda, M., Češková, E., & Kučerová, H. (2006). *Psychopatologie a psychiatrie*. Praha: Portál.
- Stone, A. A., Reed, B. R., & Neale, J. M. (1987). Changes in daily event frequency precede episodes of physical symptoms. *Journal of Human Stress*, 13(2), 70-74. doi:10.1080/0097840X.1987.9936797
- Stovner, L. J., Zwart, J., Hagen, K., Terwindt, G. M., & Pascual, J. (2006). Epidemiology of headache in Europe. *European Journal Of Neurology*, 13(4), 333-345. doi:10.1111/j.1468-1331.2006.01184.x.

- Strunzová, M. V. (2005). Terapie deprese, úzkostných poruch a nespavosti v graviditě a laktaci. *Psychiatrie pro praxi*, 1, 26-30.
- Urbánek, T., Denglerová, D., & Širůček, J. (2011). *Psychometrika. Měření v psychologii*. Praha: Portál.
- ÚZIS, ČR. (2014). *Mezinárodní statistická klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů*. Získáno 30. 9. 2016 z <http://www.uzis.cz/cz/mkn/index.html>.
- Vágnerová, M. (2012). *Psychopatologie pro pomáhající profese*. Praha: Portál.
- Vágnerová, M. (2014). *Současná psychopatologie pro pomáhající profese*. Praha: Portál.
- Van de Velde, S., Bracke, P., & Levecque, K. (2009). Gender Differences in Depression in 23 European Countries. *Conference Papers - American Sociological Association*, 1.
- Večeřová-Procházková, A., & Honzák, R. (2008). Stres, eustres a distres. *Interní medicína pro praxi*, 10(4), 188-192.
- Waberžinek, G. (2003). *Migréna - diagnostika a léčba*. Praha: Triton.
- Wacogne, C., Lacoste, J. P., Guilibert, E., Hugues, F. C., & Le Jeunne, C. (2003). Stress, anxiety, depression and migraine. *Cephalalgia*, 23(6), 451-455. doi: 10.1046/j.1468-2982.2003.00550.x.
- Wachter, K., Sarkady, C., & Sarkady, L. (2007). *Migréna. Prevence a vhodná léčba*. Praha: Nakladatelství Olympia.
- World Health Organization. (2016). *Depression*. Získáno 20. 10. 2016 z <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs369/en/>.
- Yavuz, B. G., Aydinlar, E. I., Dikmen, P. Y., & Incesu, C. (2013). Association between somatic amplification, anxiety, depression, stress and migraine. *The Journal Of Headache And Pain*, 14. doi:10.1186/1129-2377-14-53.

Seznam grafů a tabulek

Seznam grafů

Graf 1: Věkové zastoupení probandů ve výzkumném souboru (N = 212)

Seznam tabulek

Tab. 1: Nejvyšší dosažené vzdělání respondentů

Tab. 2: Četnosti respondentů trpících migrénou

Tab. 3: Četnosti respondentů netrpících migrénou

Tab. 4: Vlastní čísla - metoda hlavní osy

Tab. 5: Metoda hlavní osy s rotací varimax normalizovaný

Tab. 6: Analýza spolehlivosti položek subškály deprese u experimentální skupiny

Tab. 7: Analýza spolehlivosti položek subškály stresu u experimentální skupiny

Tab. 8: Analýza spolehlivosti položek subškály úzkosti u experimentální skupiny

Tab. 9: Analýza spolehlivosti položek subškály deprese u kontrolní skupiny

Tab. 10: Analýza spolehlivosti položek subškály stresu u kontrolní skupiny

Tab. 11: Analýza spolehlivosti položek subškály úzkosti u kontrolní skupiny

Tab. 12: Srovnání skóre v dotazníku MIDAS pro experimentální a kontrolní skupinu pomocí Welchova testu

Tab. 13: Srovnání skóre v subškále deprese pro experimentální a kontrolní skupinu pomocí t-testu pro dva nezávislé výběry

Tab. 14: Srovnání skóre v subškále stresu pro experimentální a kontrolní skupinu pomocí Welchova testu

Tab. 15: Srovnání skóre v subškále úzkosti pro experimentální a kontrolní skupinu pomocí Welchova testu

Tab. 16: Mann-Whitneyův U-test pro skóre v subškále deprese v závislosti na pohlaví u experimentální skupiny

Tab. 17: Mann-Whitneyův U-test pro skóre v subškále stresu v závislosti na pohlaví u experimentální skupiny

Tab. 18: Mann-Whitneyův U-test pro skóre v subškále úzkosti v závislosti na pohlaví u experimentální skupiny

Tab. 19: Zhodnocení hypotéz dílčích cílů II - VI

Seznam příloh

Příloha č. 1: Formulář zadání BcDP

Příloha č. 2: Český a cizojazyčný abstrakt BcDP

Příloha č. 3: Dělení migrény dle ICHD-III

Příloha č. 4: Žádost o spolupráci na výzkumném šetření

Příloha č. 5: Škála DASS-42

Příloha č. 6: Ukázka matice dat

Příloha č. 1: Formulář zadání BcDP

Univerzita Palackého v Olomouci
Filozofická fakulta
Akademický rok: 2015/2016

Studijní program: Psychologie
Forma: Prezenční
Obor/komb.: Psychologie (PCH)

Podklad pro zadání BAKALÁŘSKÉ práce studenta

PŘEDKLÁDÁ:	ADRESA	OSOBNÍ ČÍSLO
HASOŇOVÁ Veronika	Kotojedy 39, Kroměříž	F14691

TÉMA ČESKY:

Migréna a její souvislost se stresem, depresí a úzkostí

TÉMA ANGLICKY:

Migraine and its connection with stress, depression and anxiety

VEDOUcí PRÁCE:

MUDr. PhDr. Miroslav Orel, PhD. - PCH

ZÁSADY PRO VYPRACOVÁNÍ:

Tato bakalářská práce si klade za cíl zjistit, zda lidé trpící migrénou mají větší sklon trpět stresem, depresí a úzkostí než lidé, kteří migrénou netrpí. Dále bude zjišťováno, zda existuje signifikantní rozdíl mezi muži a ženami. Teoretická část bude věnována sumarizaci odborných poznatků o migrénách, stresu, depresích a úzkostech. Pro realizaci praktické části budou použity 2 dotazníky - MIDAS a DASS-42. Vybraným vzorkem respondentů budou jedinci s lékařsky potvrzenou migrénou, kontrolní skupina bude zahrnovat jedince běžné populace, přičemž minimální počet respondentů v každé skupině je 50.

SEZNAM DOPORUČENÉ LITERATURY:

- Bartůňková, S. (2010). Stres a jeho mechanismy. Praha: Karolinum
Baštecká, B. (2003). Klinická psychologie v praxi. Praha: Portál
Bernstein, C., & McArdle, E. (2009). Migrénový mozek. Praha: Nakladatelství Práh
Dodick, W. D. & Silberstein, D. S. (2016). Migraine. Third edition. Oxford: Oxford University Press
Herman, E., & Doubek, P. (2008). Deprese a stres. Praha: Maxdorf
Křivohlavý, J. (2009). Psychologie zdraví. Praha: Portál
Křivohlavý, J. (2013). Jak zvládat depresi. Praha: Grada Publishing
Mastík, J. (2007). Migréna - Průvodce ošetřujícího lékaře. Praha: Maxdorf
Orel, M. a kol. (2016). Psychopatologie. Nauka o nemocech duše. Praha: Grada Publishing
Paulík, K. (2010). Psychologie lidské odolnosti. Praha: Grada Publishing
Praško, J. (2005). Úzkostné poruchy: klasifikace, diagnostika a léčba. Praha: Portál
Praško, J., & Prašková, H. (2001). Proti stresu krok za krokem. Praha: Grada Publishing
Praško, J., & Prašková, H., & Prašková, J. (2003). Deprese a jak ji zvládat: Stop zoufalství a beznaději. Praha: Portál
Praško, J., & Vyskočilová, J., & Prašková, J. (2006). Úzkost a obavy: Jak je překonat. Praha: Portál
Raboch, J., & Laňková, J. (2008). Deprese: doporučený diagnostický a léčebný postup pro všeobecné praktické lékaře. Praha: CDP-PL
Selye, H. (1976). Stress in Health and Disease. Boston: Butterworth
Schreiber, V. (1992). Lidský stres. Praha: Academia
Svoboda, M., Češková, E., & Kučerová, H. (2006). Psychopatologie a psychiatrie. Praha: Portál
Vágnerová, M. (2012). Psychopatologie pro pomáhající profese. Praha: Portál
Waberžinek, G. (2003). Migréna - diagnostika a léčba. Praha: Triton
Wachter, K. (2007). Migréna: Prevence a vhodná léčba. Praha: Olympia

Příloha č. 2: Český a cizojazyčný abstrakt BcDP

Abstrakt diplomové práce

Název práce: Migréna a její souvislost se stresem, depresí a úzkostí

Autor práce: Veronika Hasoňová

Vedoucí práce: MUDr. PhDr. Miroslav Orel, Ph.D.

Počet stran a znaků: 90 stran, 153 232 znaků

Počet příloh: 6

Počet titulů použité literatury: 91

Abstrakt (800 - 1200 zn.): V této práci si klademe za cíl popsat vztah mezi migrénou, stresem, depresí a úzkostí. Popisujeme migrénu, stres, depresi a úzkost, faktory ovlivňující jejich vznik, rozvoj, příznaky a projevy, diagnostiku a následnou léčbu. V empirické části práce pomocí kvantitativního výzkumu realizujeme dotazníkové šetření na jedincích trpících migrénou (N = 99) a jedincích, kteří migrénou netrpí (N = 113). Testová baterie sestává z dotazníku MIDAS a škály DASS-42. Výsledky výzkumu potvrzují, že jedinci trpící migrénou dosahují v dotazníku MIDAS výrazně vyššího průměrného skóre než jedinci kontrolní skupiny. Prokázalo se, že jedinci trpící migrénou skórují v subškálách deprese, stresu i úzkosti škály DASS-42 signifikantně výše než jedinci, kteří migrénou netrpí. U jedinců trpících migrénou se nepotvrdilo odlišné prožívání symptomů deprese, úzkosti a stresu mezi pohlavími.

Klíčová slova: migréna; stres; deprese; úzkost

Abstract of Thesis

Title: Migraine and its connection with stress, depression and anxiety

Author: Veronika Hasoňová

Supervisor: MUDr. PhDr. Miroslav Orel, Ph.D.

Number of pages and characters: 90 pages, 153 232 characters

Number of appendices: 6

Number of references: 91

Abstract (800 - 1200 characters): The aim of this thesis is to describe relationship between migraine, stress, depression and anxiety. We describe migraine, stress, depression and anxiety, variables which influence their origin, development, signs and symptoms, diagnosis and subsequent treatment. In the empirical part of this thesis we realize quantitative questionnaire survey in the group of migraineurs (N = 99) and non-migraineurs (N = 113). The test battery consists of questionnaire MIDAS and scale DASS-42. Our results confirm that individuals who suffer from migraine achieve significantly higher average score in questionnaire MIDAS in comparison with individuals in control group. It was proved that individuals who suffer from migraine score in subscales of depression, stress and anxiety significantly higher than individuals who do not suffer from migraine. We did not prove gender difference in experiencing symptoms of depression, anxiety and stress in experimental group.

Key words: migraine; stress; depression; anxiety

Příloha č. 3: Dělení migrény dle ICHD-III (2013)

1	Migréna
1.1	Migréna bez aury
1.2	Migréna s aurou
1.2.1	Migréna s typickou aurou
1.2.1.1	Typická aura s bolestí hlavy
1.2.1.2	Typická aura bez bolesti hlavy
1.2.2	Migréna s kmenovou aurou
1.2.3	Hemiplegická migréna
1.2.3.1	Familiární hemiplegická migréna (FHM)
1.2.3.1.1	Familiární hemiplegická migréna typ 1
1.2.3.1.2	Familiární hemiplegická migréna typ 2
1.2.3.1.3	Familiární hemiplegická migréna typ 3
1.2.3.1.4	Familiární hemiplegická migréna, jiné lokusy
1.2.3.2	Sporadická hemiplegická migréna
1.2.4	Retinální migréna
1.3	Chronická migréna
1.4	Komplikace migrény
1.4.1	Status migraenosus
1.4.2	Perzistentní aura bez infarktu
1.4.3	Migrenózní infarkt
1.4.4	Migrenózní aurou spuštěný záchvat
1.5	Pravděpodobná migréna
1.5.1	Pravděpodobná migréna bez aury
1.5.2	Pravděpodobná migréna s aurou
1.6	Epizodické syndromy, které mohou být asociovány s migrénou
1.6.1	Rekurentní gastrointestinální poruchy
1.6.1.1	Syndrom cyklického zvracení
1.6.1.2	Abdominální migréna
1.6.2	Benigní paroxysmální vertigo
1.6.3	Benigní paroxysmální torticollis

Příloha č. 4: Žádost o spolupráci na výzkumném šetření

Vážený pan primář
MUDr. Dalibor Berka
Kroměřížská nemocnice a.s. - oddělení neurologie
Havlíčková 660/69
767 01 Kroměříž



KATEDRA
PSYCHOLOGIE
Filozofické fakulty UP

Vážený pane primáři,

obracím se na Vás se zdvořilou žádostí o povolení dotazníkového výzkumného šetření u pacientů trpících migrénou pro účely mé bakalářské práce: „Migréna a její souvislost se stresem, depresí a úzkostí.“ Cílem této práce je zjistit, zda jedinci trpící migrénou mají větší sklon trpět depresí, stresem a úzkostí oproti lidem, kteří migrénou netrpí, popřípadě jestli existuje signifikantní rozdíl mezi muži a ženami.

Na této práci pracuji pod odborným vedením MUDr. PhDr. Miroslava Orla, PhD. z katedry psychologie Filozofické fakulty Univerzity Palackého v Olomouci.

Výzkumné šetření bude prováděno prostřednictvím anonymního dotazníku, který je přiložen k této žádosti. Se všemi získanými daty bude nakládáno v souladu se Zákonem 101/2000 Sb. o ochraně osobních údajů.

V případě zájmu Vám výsledky výzkumu po zpracování velmi ráda poskytnu.

Za kladné vyřízení této žádosti a spolupráci Vám předem děkuji.

.....

MUDr. PhDr. Miroslav Orel, PhD.

Katedra psychologie FF UP

Vodární 6, 771 80 Olomouc

.....

Veronika Hasoňová

studentka

veronikahasonova@seznam.cz

Vyjádření vedení lékařského zařízení:



Žádost povolena



Žádost zamítnuta

.....

datum



.....
razítko a podpis

prim. MUDr. Dalibor Berka

Příloha č. 5: Škála DASS-42

Škála je součástí tištěné verze bakalářské diplomové práce.

