Univerzita Palackého v Olomouci

Fakulta tělesné kultury

MOŽNOSTI VYUŽITÍ RELAXAČNÍCH TECHNIK VE FYZIOTERAPII U PACIENTŮ S ÚZKOSTNÝMI PORUCHAMI

Bakalářská práce

Autor: Táňa Navrátilová

Vedoucí práce: Mgr. Dagmar Dupalová Ph.D.

Olomouc 2020

**Jméno a příjmení autora:** Táňa Navrátilová

**Název bakalářské práce:** Možnosti využití relaxačních technik ve fyzioterapii u pacientů s úzkostnými poruchami

**Pracoviště:** Univerzita Palackého, Fakulta tělesné kultury, katedra fyzioterapie

**Vedoucí:** Mgr. Dagmar Dupalová Ph.D.

**Rok obhajoby:** 2020

**Abstrakt:** Bakalářská práce se zabývá možnostmi využití relaxačních technik ve fyzioterapii u pacientů s úzkostnými poruchami. V této práci je popsána úzkost, autonomní nerovový systém, stresová reakce a jsou zde uvedeny psychické a tělesné vlivy úzkosti na organismus člověka. Dále jsou popsány vybrané úzkostné poruchy a jejich léčba, konkrétně farmakoterapie a psychoterapie. Následná část textu se věnuje možnostem terapie úzkostných pacientů ve fyzioterapii. Zaměřuje se na relaxační techniky, korekci dýchání, jógu a dále je uvedena terapie všímavosti. Součástí této práce je také kazuistika pacienta s úzkostnou poruchou.

**Klíčová slova:** fyzioterapie, jóga, progresivní svalová relaxace, relaxační techniky, úzkost, úzkostná porucha, všímavost

Souhlasím s půjčováním bakalářské práce v rámci knihovních služeb.

**Author’s first name and surname:** Táňa Navrátilová

**Title of the thesis:** Possibilities of application of relaxation techniques in physiotherapy in patients with anxiety disorders

**Department:** Palacky University, Faculty of Physical Culture, Department of

Physiotherapy

**Supervisor:** Mgr. Dagmar Dupalová Ph.D.

**The year of presentation:** 2020

**Abstract:** This Bachelor Degree work deals with the possibilities of application of relaxation techniques in physiotherapy with patients suffering from anxiety disorders. This work describes anxiety, autonomic nervous system and stress response, and it also states psychical and physical effects on the human organism. Further some selected anxiety disorders and their treatment are characterized, particularly pharmacotherapy and psychotherapy. The next part of the text is devoted to the possibilities of therapy of anxious patients in physiotherapy. It focuses on relaxation techniques, correction of breathing, yoga and also a mindfulness-based therapy. This work includes a case study of a patient suffering from anxiety disorder.

**Keywords:** physiotherapy, yoga, progressive muscle relaxation, relaxation techniques, anxiety, anxiety disorder, mindfulness

I agree the thesis paper to be lent within the library service.

Prohlašuji, že jsem závěrečnou písemnou práci zpracovala samostatně s odbornou pomocí Mgr. Dagmar Dupalové Ph.D., uvedla všechny použité literární a odborné zdroje a řídila se zásadami vědecké etiky.

V Olomouci dne 23. 6. 2020

Děkuji Mgr. Dagmar Dupalové Ph.D. za cenné rady a návrhy při vedení a zpracování bakalářské práce. Dále také pacientovi za ochotu a spolupráci.

OBSAH

[1 ÚVOD 10](#_Toc43286790)

[2 CÍL 11](#_Toc43286791)

[3 PŘEHLED POZNATKŮ 12](#_Toc43286792)

[3.1 Úzkost 12](#_Toc43286793)

[3.2 Autonomní nervový systém 13](#_Toc43286794)

[3.3 Stresová reakce 14](#_Toc43286795)

[3.4 Psychosomatika 16](#_Toc43286796)

[3.5 Příznaky úzkosti 17](#_Toc43286797)

[3.5.1 Změny dýchání 17](#_Toc43286798)

[3.5.2 Kardiovaskulární příznaky 18](#_Toc43286799)

[3.5.3 Trávicí obtíže 18](#_Toc43286800)

[3.5.4 Poruchy v pohybovém systému 19](#_Toc43286801)

[4 ÚZKOSTNÉ PORUCHY 21](#_Toc43286802)

[4.1 Generalizovaná úzkostná porucha 22](#_Toc43286803)

[4.2 Obsedantně kompulzivní porucha 23](#_Toc43286804)

[4.3 Panická porucha 24](#_Toc43286805)

[4.4 Posttraumatická stresová porucha 25](#_Toc43286806)

[4.5 Fobie 25](#_Toc43286807)

[4.5.1 Agorafobie 25](#_Toc43286808)

[4.5.2 Sociální fobie 26](#_Toc43286809)

[4.5.3 Specifické fobie 27](#_Toc43286810)

[5 HODNOCENÍ ÚZKOSTI 28](#_Toc43286811)

[5.1 Beckův inventář úzkosti 28](#_Toc43286812)

[6 LÉČBA ÚZKOSTNÝCH PORUCH 31](#_Toc43286813)

[6.1 Psychoterapie 31](#_Toc43286814)

[6.1.1 Kognitivně behaviorální terapie 32](#_Toc43286815)

[6.1.2 Desenzibilizace a přepracování pomocí očních pohybů (EMDR) 33](#_Toc43286816)

[6.2 Farmakoterapie 34](#_Toc43286817)

[6.2.1 Antidepresiva 34](#_Toc43286818)

[6.2.2 Anxiolytika 35](#_Toc43286819)

[6.2.3 Antipsychotika 36](#_Toc43286820)

[7 MOŽNOSTI VYUŽITÍ RELAXAČNÍCH TECHNIK 37](#_Toc43286821)

[7.1 Relaxace 37](#_Toc43286822)

[7.1.1 Progresivní svalová relaxace 38](#_Toc43286823)

[7.1.2 Schultzův autogenní trénink 39](#_Toc43286824)

[7.1.3 Östova aplikovaná relaxace 40](#_Toc43286825)

[7.1.4 Využití relaxačních technik u úzkostných poruch 41](#_Toc43286826)

[7.2 Korekce dýchání 42](#_Toc43286827)

[7.3 Jóga 45](#_Toc43286828)

[7.4 Všímavost 46](#_Toc43286829)

[7.5 Feldenkraisova metoda 49](#_Toc43286830)

[8 KAZUISTIKA 50](#_Toc43286831)

[8.1 Základní údaje 50](#_Toc43286832)

[8.2 Anamnéza 50](#_Toc43286833)

[8.3 Kineziologické vyšetření 52](#_Toc43286834)

[8.4 Neurologické vyšetření 57](#_Toc43286835)

[8.5 Vyhodnocení dotazníků 58](#_Toc43286836)

[8.6 Závěr 58](#_Toc43286837)

[8.7 Krátkodobý rehabilitační plán 59](#_Toc43286838)

[8.8 Dlouhodobý rehabilitační plán 59](#_Toc43286839)

[9 DISKUZE 60](#_Toc43286840)

[10 ZÁVĚR 65](#_Toc43286841)

[11 SOUHRN 67](#_Toc43286842)

[12 SUMMARY 68](#_Toc43286843)

[13 REFERENČNÍ SEZNAM 69](#_Toc43286844)

[14 PŘÍLOHY 77](#_Toc43286845)

**SEZNAM ZKRATEK**

ANS autonomní nervový systém

MKN Mezinárodní klasifikace nemocí

GAD Generalized anxiety disorder (generalizovaná úzkostná porucha)

OCD Obsessive-compulsive disorder (obsedantně-kompulzivní porucha)

PD Panic disorder (panická porucha)

PTSD Posttraumatic stress disorder (posttraumatická stresová porucha)

KBT kognitivně behaviorální terapie

SSRI selective serotonin reuptake inhibitors (selektivní inhibitory zpětného vychytávání serotoninu)

SKY Sudarshan kriya yoga

MBSR mindfulness-based stress reduction (redukce stresu založená na vědomí)

EMDR eye movement desensitization and reprocessing (desenzibilizace a přepracování pomocí očních pohybů)

# ÚVOD

Úzkostné poruchy jsou častá psychiatrická onemocnění. González-Valero, Zurita-Ortega, Ubago-Jiménez a Puertas-Molero (2019) uvádějí, že výskyt úzkostných poruch se v běžné populaci od roku 2005 zvýšil o necelých 15 %. Pešek (2018) udává, že mnoha pacientům s těmito problémy se stále nedostává potřebné péče. Úzkostným pacientům by měla být primárně indikována pomoc psychiatra či psychologa, nicméně můžeme se s nimi setkat i na jiných pracovištích, například ve fyzioterapii. Primárním symptomem těchto onemocnění je úzkost. Je to emoce, kterou doprovází mnoho dalších příznaků.

Podle Mezinárodní klasifikace nemocí se mezi úzkostné poruchy mimo jiné řadí: generalizovaná úzkostná porucha, obsedantně kompulzivní porucha, panická porucha, posttraumatická stresová porucha a různé druhy fobií (Mezinárodní klasifikace nemocí [MKN-10], 1996). Na tato onemocnění bude bakalářská práce zaměřena.

Na začátku této práce bude popsán proces úzkosti a její vliv na organismus člověka. Dále budou představeny vybrané úzkostné poruchy, jejich hodnocení, a možnosti psychologické i farmakologické léčby. Dále budou uvedeny možnosti terapie úzkostných poruch, se zaměřením na techniky relaxačního charakteru, které mohou být využity ve fyzioterapii. Následně bude obsažena kazuistika pacienta s diagnostikovanou úzkostnou poruchou.

# CÍL

Cílem této bakalářské práce je shrnout poznatky z nejnovějších zdrojů o možnostech terapie úzkostných pacientů ve fyzioterapii, se zaměřením na techniky relaxačního charakteru. Dalším cílem této práce je vytvoření kazuistiky pacienta s úzkostnou poruchou.

# PŘEHLED POZNATKŮ

## Úzkost

Úzkost patří mezi lidské emoce. Je všudypřítomná a v každém člověku pevně zakořeněná (Clark & Beck, 2010).

Podle Clarka a Becka (2010) často dochází k zaměňování úzkosti za strach. Z toho důvodu uvádějí definici obou emocí. Strach popisují jako primitivní automatickou neurofyziologickou reakci, která je založena na kognitivním zhodnocení určité skutečné či potenciálně ohrožující situace za účelem ochrany života. Je také charakterizována následnými akčními reakcemi jedince.

Naopak úzkost definují jako komplexní kognitivní, afektivní (intenzivně emoční), fyziologickou a behaviorální reakci, která je spuštěna při očekávání nepředvídatelné a nepříjemné události, která by mohla potenciálně ohrozit životní zájmy jedince. Popisují ji také jako reakci orientovanou na budoucnost, charakterizovanou vnímáním nekontrolovatelnosti a nevyzpytatelnosti. Udávají, že jedinec pociťující úzkost nemá pocit jistoty v budoucnosti. Dále uvádějí, že tato emoce může mít značně vytrvalý charakter (Clark & Beck, 2010).

Ocisková a Praško (2017) úzkost popisují podobně. Definují ji jako komplexní psychosomatický prožitek charakterizovaný pocitem stálého emočního napětí. Uvádějí, že jedinec, který úzkost pociťuje, může mít dojem, jako by měl nastat stav, který povede k jeho ohrožení. Neví však přesně, jaká situace by to měla být. Nachází se proto ve stavu stálé připravenosti na nebezpečí a prožívá chronickou stresovou reakci.

Úzkost je však důležitá emoce. V organismu má funkci adaptace. Vznikla při vývoji druhů organismů a sloužila živočichům k přizpůsobení se jejich tehdejším podmínkám. Její regulace vychází z autonomního nervového systému (ANS). Připravuje jedince na zvládnutí situací, ve kterých by musel čelit potenciálnímu ohrožení (Praško, 2005; Vymětal et al., 2007).

Clark a Beck (2010) uvádějí, že určité tragické události vyvolané například přírodními katastrofami nebo bezohlednými činy, nejen tyto, ale i mnohá jiná neštěstí, mohu mít významný negativní dopad na duševní zdraví lidstva s častějším rozvojem symptomů anxiozity a posttraumatického stresu.

## Autonomní nervový systém

ANS je důležitý pro kontrolu a udržování stálého vnitřního prostředí organismu. Jeho funkce spočívá v řízení činnosti hladké svaloviny vnitřních orgánů, žláz, cév, krevního oběhu a kůže. Řídí aktivity, které nejsou pod vědomou kontrolou člověka. Je tvořen centrálními i periferními nervovými buňkami. Jeho působení je ovlivňováno nadřazenými strukturami z centrální nervové soustavy, konkrétně hypotalamem či mozkovou kůrou (Kolář et al., 2009; Silbernagl & Despopoulos, 2004). Podle Koláře et al. mozková kůra, mimo plánování a realizaci pohybů, také pomáhá spustit přiměřenou autonomní reakci, jejímž cílem je příprava organismu na zvýšení metabolických nároků kosterního svalstva při výkonu různých činností.

Periferní ANS je tvořen ze dvou hlavních částí, sympatického a parasympatického nervového systému. Někdy se udává také třetí část, enterický nervový systém, což je komplex nervové tkáně nacházející se v trávicí soustavě. Jeho hlavním úkolem je kontrola trávení. Je však také ovlivňován sympatickým a parasympatickým nervovým systémem (Rao & Gershon, 2018).

 Sympatický nervový systém, nazývaný také jako sympatikus, má svá centra v hrudní a bederní části míchy. Parasympatický nervový systém, nazýván jako parasympatikus, má svá centra v mozkovém kmeni a v křížové části míchy. Z  center vedou vlákna systémů směrem k periferii. Tato vlákna se nazývají pregangliová, po přepojení v gangliích se však mění na vlákna postgangliová, která dále působí na cílové orgány. K přenosu impulzů v těchto vláknech dochází ve většině případů pomocí přenašeče acetylcholinu, výjimkou jsou však postgangliová vlákna sympatiku, ve kterých dochází k přenosu impulzu pomocí noradrenalinu, to ale neplatí pro potní žlázy. Většina orgánů lidského těla je inervována oběma těmito systémy (Silbernagl & Despopoulos, 2004). Kolář et al. (2009) udávají, že i přesto, že je jejich účinek mnohdy protikladný, celkově by měly působit ve vzájemném souladu.

Ganong (2005) však dělí ANS na základě uvolňovaných přenašečů na cholinergní a adrenergní část. Udává, že cholinergní systém například zvyšuje žaludeční sekreci, povzbuzuje trávení a vstřebávání živin. Dále uvádí, že noradrenergní systém má velký význam při přípravě na zvládnutí určité krizové situace.

Clark a Beck (2010) popisují, že při úzkosti dochází k fyziologické aktivaci sympatického nervového systému. To vede ke zvýšení bdělosti a povzbuzení organismu. Vzestup aktivity sympatického nervového systému se projevuje zrychlením srdeční a dechové frekvence, dilatací dýchacích cest za účelem zvýšení přísunu kyslíku, zvýšením krevního tlaku, přesunem krve z vnitřních orgánů do kosterního svalstva, zvýšenou sílou kosterních svalů, zvýšením metabolismu, což se projeví zvýšením hodnot glykémie a mastných kyselin v krvi k zajištění energie, či rozšířením zornic pro možné zlepšení vidění.

Naopak parasympatický nervový systém zabezpečuje chod těla v klidu a bezpečí. Dochází ke zpomalení srdeční a dechové frekvence,  poklesu krevního tlaku, zúžení zornic a přesunu krve z periferie do orgánů zejména zažívacího ústrojí. Parasympatikus dále stimuluje sekreci slin, trávení a peristaltiku (Silbernagl & Despopoulos, 2004).

Oba tyto systémy by mezi sebou měly být v rovnováze. Při stresu a úzkosti však dochází k častější aktivaci sympatiku na úkor parasympatického nervového systému. V takovém případě nedochází k dostatečné relaxaci jedince a jeho organismus zůstává v neustálé pohotovosti (Grofová & Černý, 2015).

Chen, Huang, Chien a Cheng (2017), Jerath, Crawford, Barnes a Harden (2015) a Wahbeh, Goodrich, Goy a Oken (2016) popisují, že stav sympatické dominance se u pacientů s úzkostnými poruchami vyskytuje velmi často.

## Stresová reakce

Stresová reakce je odezva organismu na stresor, tedy faktor, který vede ke zvýšení psychické zátěže. Baštecký, Šavlík a Šimek (1993) stresor popisují jako podnět, který narušuje psychiku člověka a vnitřní prostředí organismu v jeho neprospěch. Selye (1976) uvádí, že faktor spouštějící stresovou reakci může být velice individuální, každý člověk na něj však reaguje podobným vzorcem tělesných změn.

Bartůňková (2010) popisuje stresovou reakci jako souhrn tělesných procesů, reagujících na stresor, které jsou řízeny ANS, z něhož se více prosazuje sympatická část.

Grofová a Černý (2015) a Honzák (2005) udávají, že smyslem stresové reakce je ochránit jedince před nebezpečím. V tomto ohledu ji popisují jako velice důležitou odezvu organismu, která může člověku zachránit život.

Významnou strukturou při uplatnění této reakce je hypotalamus neboli podhrbolí. Hypotalamus je část mezimozku, která zastupuje nejvyšší centrum ANS. Zastává mnoho životně důležitých funkcí. Udržuje například stálost vnitřního prostředí organismu, což zahrnuje řízení tělesné teploty, srdeční činnosti, krevního tlaku, hospodaření s vodou a také se podílí na řízení emočních projevů (Hudák & Kachlík, 2013).

Pro stresovou reakci jsou důležité dvě osy, těmi jsou osa hypotalamo-hypofyzární-adrenalinová a osa sympatoadrenální. K jejich aktivaci dochází při střetu organismu se stresorem. Osa hypotalamo-hypofyzární-adrenalinová začíná v hypotalamu. Zde dochází k vyplavení kortikoliberinu, což je hormon uvolňující další hormon, kterým je kortikotropin. Kortikotropin dále působí na podvěsek mozkový (hypofýzu) a stimuluje tak sekreci adrenokortikotropního hormonu. Vyplavení tohoto hormonu z hypofýzy následně ovlivňuje činnost kůry nadledvin, které produkují kortizol, jeden z mnoha hormonů této žlázy. Říká se mu také stresový hormon. Podílí se na katabolických (rozkladných) funkcích v organismu za účelem přísunu energie při zátěžových situacích. Kortizol však také zpětně, přímou negativní vazbou, působí na hypotalamus i hypofýzu, které inhibuje. Zabraňuje tak dalšímu uvolňování jejich hormonů do krve, čímž reguluje množství a dobu trvání jejich účinku (Emanuele & Emanuele, 1997). Dále se také okamžitě aktivuje systém sympatoadrenální. Dochází k vyplavení katecholaminů ze dřeně nadledvin. Produkují se zejména adrenalin a noradrenalin, což jsou mediátory sympatického nervového systému, které se dále podílí na reakci na zátěžové situace organismu (Bartůňková, 2010; Schreiber, 2004).

Úzkost tedy spouští v těle hormonální změny, pomocí nichž se organismus dokáže ve zlomku vteřiny připravit na přímé konfrontování (střetnutí) s nebezpečím nebo útěk (Clark & Beck, 2010; Honzák, 2005; Praško, Vyskočilová & Prašková, 2006).

Stresová reakce má tři základní fáze. První je poplachová, ta slouží především k rychlému zprostředkování energetických zdrojů pro organismus, zvýšení funkce kardiorespiračního systému a zlepšení smyslových schopností, což je zajištěno především pomocí sympatického nervového systému. Pro překonání krizové situace je velmi důležitá. Druhá fáze je adaptační. Při ní dochází k přizpůsobení se opakovanému působení stresového podnětu. Tato adaptace může být pozitivní, například pokud dochází ke zvyšování tělesné zdatnosti při opakované fyzické zátěži. Může však nastat situace, kdy jedinec není schopen se opakovaně působícímu stresovému podnětu přizpůsobit. Poté se dostavuje třetí fáze a to fáze vyčerpání, při které dochází k poruše adaptačních mechanismů (Bartůňková, 2010).

González-Valero et al. (2019) uvádějí rozdíl mezi pozitivní a negativní formou stresu. Popisují, že pozitivní stres, označován také jako eustres, je pro člověka důležitým, neboť přiměřenou mírou povzbuzuje k lepším výkonům a pomáhá čelit každodenním obtížím. Naopak distres, dlouhodobě působící intenzivně prožívaný stres, působí člověku nadměrnou psychickou zátěž, která zvyšuje jeho zranitelnost vůči úzkostným poruchám.

Proto pokud se úzkost objevuje opakovaně, s vysokou intenzitou, v situacích, kdy by se objevovat neměla anebo má až příliš dlouhé trvání, dochází zbytečně ke stresové reakci organismu. Je mobilizována energie, která zůstává nevyužitá. Přetěžuje se kardiovaskulární systém a sympatické hormony se vyplavují bezúčelně. Hrozí až riziko vzniku civilizačních chorob. Z tohoto důvodu mohou opakované ataky úzkosti ohrožovat život jedince (Ocisková & Praško, 2017; Víchová, 2016).

## Psychosomatika

Psychosomatika je věda nebo obor, který se zabývá vztahem psychických funkcí a těla. Poukazuje na to, že určitá onemocnění či poruchy funkce organismu mohou vznikat působením negativních psychických faktorů na tělo jedince. K těmto faktorům patří mimo jiné i úzkost (Klímová & Fialová, 2015).

Psychosomatika vychází z předpokladu, že člověk v každé chvíli představuje neustálou interakci tělesných i psychických funkcí a zdůrazňuje to, jak důležitá je znalost všech možných příčinných faktorů uplatňujících se při průběhu určitého onemocnění (Baštecký et al., 1993).

Podle Praška (2005) jsou somatické procesy jedince ovlivněny jeho myšlenkami, představami a pocity a emoční prožitky se naopak zrcadlí v tělesných reakcích.

## Příznaky úzkosti

Mezi psychické známky úzkosti se řadí: nadměrné obavy, katastrofické myšlenky, pocity ohrožení, záchvaty paniky, strach, nadměrná bdělost a ostražitost, neschopnost odpočívat, nespavost, obtíže s koncentrací, nerozhodnost, zmatek, napětí, lekavost, podrážděnost, únava a vyčerpanost. Dlouhodobé působení úzkosti mění lidské chování (Clark & Beck, 2010; Praško, 2005; Vymětal et al., 2007).

Mezi tělesné příznaky u pacientů s úzkostnými poruchami patří: zvýšené napětí svalů, zrychlený dech, dušnost, nárůst klidové tepové frekvence, bušení srdce, bolesti břicha, zad, hlavy a svalů, tlak na hrudi, třes, nadměrná únava, pocení, časté močení, průjem nebo zácpa, sucho v ústech, potíže s polykáním, studená akra či nevolnost (Clark & Beck, 2010; Chen et al., 2017; Jerath et al., 2015; Praško, 2005; Vymětal et al., 2007).

### Změny dýchání

Dech je provázaný s celým lidským tělem. Emoce do respirace velmi významně zasahují. Dech má vliv na formování hrudníku a páteře. Při úzkosti převažuje horní typ dýchání, tedy respirace do hrudníku. Dochází k zapojení pomocných dýchacích svalů šíje, krku a ramen a k jejich přetížení (Stackeová, 2011).

Chen et al. (2017) a Jerath et al. (2015) popisují změny v mechanismu dýchání při úzkosti. Dech se u jedinců v úzkostných situacích stává povrchním, mělkým a zvyšuje se jeho frekvence. Tento stav dále podněcuje a udržuje zvýšenou činnost sympatického nervového systému.

Kolář et al. (2009) uvádějí změny v dechovém stereotypu při psychicky náročných situacích. Popisují, že dochází k zapojení pomocných nádechových svalů, inspiračnímu postavení hrudníku a nedostatečnému výdechu.

Jerath et al. (2015) pojednávají o kardiorespirační synchronizaci. Definují ji jako soulad kardiovaskulárního a respiračního systému. Udávají, že během úzkosti dochází k narušení tohoto souladu, zvýšené srdeční činnosti a nepravidelnému dýchání. Uvádějí, že X. hlavový nerv – nervus vagus, který je součástí parasympatického nervového systému, je během druhé poloviny nádechu a první poloviny výdechu depolarizován a projevuje svoji parasympatickou aktivitu. Při rychlém a mělkém dýchání, které prožívají pacienti při úzkosti, však není dostatečně stimulován, což vede k převaze sympatického nervového systému.

### Kardiovaskulární příznaky

Při úzkosti dochází k nárůstu krevního tlaku a tepové frekvence. Zvýšená srdeční frekvence je důsledkem snížení klidového membránového potenciálu myokardu a větší možností depolarizace buněčné membrány sinoatriálního uzlu, který je hlavním zdrojem vzruchů v srdci. Depolarizace je taková změna elektrického náboje v buňce, která umožňuje šíření nervových vzruchů v organismu (Jerath et al., 2015). Honzák (2005) udává, že tento stav je obrovským problémem například u osob trpících ischemickou chorobou srdeční. Bartůňková (2010) dále uvádí, že prudký vzestup adrenalinu může porušit stabilitu myokardu a způsobit arytmie.

Úzkostný jedinec si tento stav zvýšené srdeční činnosti může uvědomit a vyvolat si tím ještě větší zesílení úzkosti. Nemusí totiž tušit, že intenzivní činnost srdce je jen projevem jeho emocí a může se domnívat, že jde o vážné onemocnění (Honzák, 2005; Locke, Kirst & Schultz, 2015). Bartůňková (2010) dále uvádí, že stresové podněty jsou jedním z faktorů, které mohou podporovat vznik civilizačních onemocnění, například aterosklerózy nebo hypertenze.

### Trávicí obtíže

Vliv na funkci zažívacího traktu má hormon kortikoliberin. Ten je součástí stresové reakce a řídí produkci adrenokortikotropního hormonu z hypofýzy. Povzbuzuje vyplavování kortizolu a potlačuje aktivitu X. hlavového nervu. Tím dochází k útlumu střevní pasáže, zpomaluje se vyprazdňování žaludku a snižuje se jeho prokrvení. Při chronickém stresu může dojít až k situaci, kdy kortizol naruší hlenovou ochranu žaludku a způsobí tak jeho vředovou chorobu (Bartůňková, 2010).

Honzák (2005) udává, že pokud se u pacienta projeví somatizace úzkostných pocitů, tedy odraz jeho emočních prožitků v tělesné formě, může dojít až ke vzniku samostatné funkční poruchy jako je horní nebo dolní dyspeptický syndrom.

Horní dyspeptický syndrom zahrnuje poruchy trávení v horní části trávicího traktu jako je jícen, žaludek a dvanáctník. Může se projevovat pálením žáhy, říháním, pocitem nepohody až bolesti v epigastriu (nadbřišku) a to zejména po příjmu potravy. Dolní dyspeptický syndrom, který zahrnuje poruchy trávení na úrovni tenkého a tlustého střeva se může projevovat bolestmi břicha, plynatostí, zácpou či průjmem (Lukáš, 2003).

Bartůňková (2010) a Baštecký et al. (1993) udávají, že při dlouhodobé úzkosti může docházet také ke změnám v příjmu potravy. Baštecký et al. popisují nejčastěji vznik mentální anorexie.

### Poruchy v pohybovém systému

Locke et al. (2015) uvádějí, že mimo příznaky psychické jsou důležité i symptomy tělesné, které se mohou u určitých úzkostných poruch dostat do popředí. Poukazují na to, že v takových případech pacienti navštíví spíše obvodního či interního lékaře než psychiatra.

Kolář et al. (2009) popisují, že u pacientů s psychickými problémy může docházet prostřednictvím limbického systému, ke změnám v tonu svalstva a tím i změnám motorického projevu jedince. Dále udávají, že již z držení těla pacienta je možné určit jeho psychické rozpoložení. Uvádějí, že při dlouhodobé psychické zátěži vzniká nefyziologický hypertonus spojený se vznikem svalových dysbalancí, pro které je typická lokalizace do šíjového svalstva, ramenního pletence nebo lumbosakrální oblasti. Časté jsou také vegetativní projevy jako například zvýšená potivost, chladná akra končetin či patologický dermografismus.

Jerath et al. (2015) také popisují, že při úzkosti dochází ke zvýšení svalového napětí z důvodu převažující aktivity sympatického nervového systému.

Kolář et al. (2009) udávají, že při zvýšení svalového napětí dochází k nárůstu aktivity svalových vláken. Tyto změny mohou postihovat jak svalové skupiny, tak jednotlivý sval samostatně, ale mohou být přítomny i v lokální části svalu. Bartůňková (2010) popisuje, že při úzkosti může častěji docházet ke svalovým křečím, tedy kontrakcím svalů bez volní aktivace.

Kolář et al. (2009) dále uvádějí, že se změnami napětí svalů dochází také k přeměnám v okolních tkáních, jakými jsou například kůže, podkoží nebo fascie. Změny svalového napětí však mohou mít vliv i na funkci kloubu se mohou se projevovat kloubními obtížemi, nejčastěji blokádou nebo hypermobilitou. Kolář et al. poukazuje také na to, že nelze zapomínat ani na souvislost s vnitřními orgány.

Kolář et al. (2009) dále popisují, že tyto funkční změny v kosterním svalstvu a okolních tkáních ovlivňují jak statickou tak dynamickou složku pohybu člověka a jejich dlouhodobým vlivem může docházet až ke strukturálním změnám ve tkáních.

Stackeová (2011) dále udává, že při dlouhodobé úzkosti mohou mít jedinci ze zvýšeného svalového napětí často přidružené problémy. Nejčastěji jsou to bolesti hlavy, krční páteře a beder. Udává také, že stav dlouhodobě zvýšené svalové aktivity je pro organismus člověka velmi vyčerpávající.

# ÚZKOSTNÉ PORUCHY

Podle Peška (2018) se dají úzkostné poruchy definovat jako kombinace tělesných a psychických projevů úzkosti, jejichž intenzita neodpovídá reálnému podnětu a nejsou způsobeny skutečným nebezpečím.

Bandelow, Michaelis a Wedekind (2017), Pešek (2018) a Thibaut (2017) udávají, že tato duševní onemocnění jsou jedním z nejčastějších typů psychických poruch.

González-Valero et al. (2019) uvádějí, že výskyt úzkostných poruch se v běžné populaci od roku 2005 zvýšil o necelých 15 %.

Bandelow et al. (2017), Kim a Kim (2018) a Vollbehr et al. (2018) se shodují, že úzkostné poruchy mají ve většině případů chronický průběh.

Lijster et al. (2016) popisují, že při vzniku těchto onemocnění nezáleží na pohlaví. Možnost rozvoje je stejná u mužů i žen. Přesto se u žen vyskytují častěji. Dále Bandelow et al. (2017) uvádějí, že byl vypozorován pokles výskytu úzkostných onemocnění po padesátém roku života. Výjimkou je však generalizovaná úzkostná porucha.

Caldwell et al. (2019) uvádějí, že úzkostné poruchy jsou také jedním z často se vyskytujících psychických onemocnění u mladistvých. V souvislosti s jejich nedostatečnou detekcí však péče o duševní zdraví dětí a dospívajících zůstává nedostatečně zajištěna. González-Valero et al. (2019) udávají, že rozvoj úzkostných poruch velkou mírou ovlivňuje studenty, u kterých se stále častěji vyskytují. Rostoucí tempo studia, vysoké akademické požadavky nebo změny ve spánkovém cyklu mohou mít negativní dopad na jejich psychickou pohodu. Caldwell et al a González-Valero et al. se shodují, že je vhodné podporovat primární prevenci u mladistvých, aby nedocházelo k častějším výskytům úzkostných poruch v dospělosti.

Podle Thibauta (2017) zůstávají úzkostné poruchy často nedostatečně diagnostikovány a léčeny.

Ocisková a Praško (2017) upozorňují, že neléčené úzkostné poruchy mají velmi negativní dopad na kvalitu života jedince. Duan-Porter et al. (2016) a Zimmermann, Chong, Vechiu a Papa (2020) poukazují na to, že u těchto jedinců často dochází ke snížení produktivity práce a také nadměrnému využívání lékařských služeb.

Zimmermann et al. (2020) také popisují možné rizikové faktory vzniku úzkostných poruch. Udávají například, že nadměrné kouření více jak 20 cigaret denně je rizikovým faktorem pro vznik panické poruchy, generalizované úzkostné poruchy či sociální fobie a to zejména u adolescentů nebo dlouhodobých kuřáků. Zvýšené riziko vzniku úzkostné poruchy mají také bývalí kuřáci a lidé se sklonem k alkoholismu, zejména ženy.

Praško et al. (2006) udávají, že jedinci s těmito poruchami mají tendenci zpracovávat informace jiným způsobem než běžný člověk. Opakovaně se jim na mysl mohou dostavovat myšlenky týkající se ohrožení a obav. Obavy se nejčastěji týkají budoucnosti. Problém úzkostných jedinců spočívá v tom, že nemohou zastavit ani kontrolovat tok jejich negativních myšlenek. Pešek (2018) popisuje, že osoby s různým typem této choroby se mohou domnívat, že úzkost je povahový rys jejich osobnosti.

Dle Mezinárodní klasifikace nemocí (MKN) spadají úzkostné poruchy pod poruchy duševní a poruchy chování, konkrétně pod neurotické, stresové a somatoformní poruchy. Podle MKN se ještě dále rozdělují jako: fobické úzkostné poruchy, jiné anxiozní poruchy, obsedantně-nutkavá porucha, reakce na těžký stres a poruchy přizpůsobení, disociativní (konverzní) poruchy, somatoformní poruchy a jiné neurotické poruchy (Mezinárodní klasifikace nemocí [MKN-10], 1996).

Tato práce se bude věnovat vybraným úzkostným poruchám, konkrétně generalizované úzkostné poruše, obsedantně kompulzivní poruše, panické poruše, posttraumatické stresové poruše a fobiím.

## Generalizovaná úzkostná porucha

Generalizovaná úzkostná porucha (GAD) je jedním z nejčastějších úzkostných onemocnění (Locke et al., 2015; Pešek, 2018; Zullino et al., 2015).

Charakteristickým projevem této poruchy je stálá, volně plynoucí úzkost (Pešek, 2018; Praško, 2005). Tato neustálá emoce narušuje běžné denní aktivity pacienta a negativně ovlivňuje kvalitu jeho života (Locke et al., 2015).

Při vzniku GAD hraje roli vrozená biologická zranitelnost či narušené emoční potřeby v dětství, například ztráta některého z rodičů, fyzické násilí či kritika slýchaná v raném období života (Pešek, 2018).

Lijster et al. (2016) uvádějí, že častěji trpí touto poruchou ženy. Udávají, že věk nástupu tohoto onemocnění je přibližně kolem 35. roku života. Podle Peška (2018) se však tato porucha nejčastěji rozvíjí mezi 16. a 25. rokem, dále ale udává, že se může objevit prakticky kdykoli.

Pro pacienty trpící tímto onemocněním jsou charakteristické, přehnané až nekontrolovatelné starosti a obavy týkající se všech oblastí života. Přílišně se zabývají pochybnostmi do budoucna a mají vytrvalé nutkavé tušení, že něco nedopadne dobře. Téměř vždy očekávají to nejhorší, co se může stát. Často přehlížejí své silné stránky a podceňují se. Následkem neustálé ostražitosti, špatně soustředí svoji pozornost na přítomnost, mají potíže s koncentrací, jsou neklidní, napjatí a důsledkem toho unavení. Nedokážou odpočívat. Mají problémy splnit denní režim, činí jim potíže volba priorit. Nepodstatné úkoly se bojí odsunout na později. Mají pocit nesplnitelnosti plánů. Tím se celý jejich katastrofický scénář naplňuje (Ocisková & Praško, 2017; Praško et al., 2006).

Mimo psychické příznaky této poruchy se u pacientů projevují také prožitky tělesné. Je to například pocit zvýšeného svalového napětí, bušení srdce, třes, pocení chladných dlaní či bolest hlavy. Mnohdy dochází právě k dominanci somatických příznaků. Nemocní často nechtějí věřit tomu, že jde o problém psychický a mohou paradoxně vyhledávat pouze obvodní či interní lékaře (Locke et al., 2015; Pešek, 2018; Praško, 2005; Ocisková & Praško, 2017).

## Obsedantně kompulzivní porucha

Podle Peška (2018) je v polovině případů na vině vzniku obsedantně kompulzivní poruchy (OCD) stresující životní událost. Vymětal et al. (2007) dále poukazuje na genetické faktory či poruchy vývoje osobnosti.

Tato úzkostná porucha nejčastěji vzniká mezi 18. až 25. rokem života (Lijster et al., 2016; Pešek, 2018).

OCD se projevuje absurdními, ale velmi nutkavými myšlenkami, které se jedinci vnucují do jeho mysli a působí mu úzkost. Obsah těchto nápadů však často není v souladu s hodnotami, které pacient vyznává. Pokud jim ale nevyhoví, vyvolají u něj pocity tísně, a to i přes to, že si uvědomuje jejich nereálnost. Nemocný si může vytvořit své určité stereotypní akty v chování, kterými se vtíravé myšlenky snaží kompenzovat (Honzák, 2005; Pešek, 2018; Vymětal et al., 2007).

Myšlenky jsou dvojího charakteru, obsese a kompulze. Obsese se nejčastěji týkají podezřívavosti, váhavosti a potřeby mít vše symetrické. Obsahy obsesí jsou většinou pochybnosti, zdali pacient provedl určitou aktivitu správně. Kompulze jsou charakterizované jako opakující se rituály, které pacient musí za každou cenu vykonat. Pro konání těchto aktů má svůj určitý stereotypní způsob. Nemocný si je vědom pošetilosti svých vymyšlených rituálů, nicméně jejich nesplnění v jedinci vzbuzuje obrovskou úzkost a obavy. Kompulze se zakládají na ujišťování, kontrolování a počítání určitých věcí, mohou také souviset například s extrémním dodržováním čistoty (Marsden, Lovell, Blore, Ali & Delgadillo, 2017; Pešek, 2018; Vymětal et al., 2007).

## Panická porucha

Důvod vzniku panické poruchy (PD) se nejčastěji dává do souvislosti s traumatickými zážitky či životními ztrátami (Praško, 2005; Vymětal et al., 2007). Podle Honzáka (2005) se mohou uplatnit také genetické predispozice. Pešek (2018) dále udává, že k rizikovým faktorům vzniku tohoto úzkostného onemocnění se může řadit brzká ztráta rodiče nebo zneužívání v dětství.

Nejčastěji se PD rozvíjí kolem 15. a 24. roku života. (Lijster et al., 2016). Pešek (2018) dále udává, že je popsán také častý vznik této úzkostné poruchy kolem 50. roku života.

Jedince s tímto onemocněním postihují náhlé, nepředvídatelné záchvaty velice intenzivní úzkosti, která nemá žádnou zjevnou příčinu. Záchvat má většinou několika minutové trvání a může se opakovat. Často dochází k dominanci tělesných příznaků. Pacienti popisují, rychlé bušení srdce, dušnost, stažený žaludek, třes nebo pocení chladných dlaní. Z psychických symptomů jsou to pocit na omdlení, bezmocnost, strach ze smrti a ztráta kontroly nad sebou samým. Záchvat většinou do několika minut sám odezní, ale zejména tělesné pocity často vyděsí jedince natolik, že je přesvědčen, že může trpět vážným onemocněním. Pacienti s tímto problémem často navštěvují lékaře právě pro somatické příznaky, bohužel se jim tak ale často nedostává správné léčby (Honzák, 2005; Praško, 2005; Vymětal et al., 2007).

Při atace panického záchvatu má nemocný tendenci negativním emocím co nejdříve uniknout. Snaží se tedy doslova utéct ze situace, ve které panická ataka nastala. Může se například pokusit o únik z přeplněného autobusu nebo se může snažit přivolat si pomoc. V důsledku toho následně dochází u pacienta k vyhýbavému chování vůči místům, kde k úzkostnému záchvatu došlo (Locke et al., 2015; Praško et al., 2006).

## Posttraumatická stresová porucha

Příčinou posttraumatické stresové poruchy (PTSD) je určitá, tíživá, citově vyčerpávající událost. Může jí být například válka, přírodní katastrofa, přepadení, či autonehoda (Boyd, Lanius & McKinnon, 2018; Praško et al., 2006).

Cramer, Anheyer, Saha a Dobos (2018) a Vymětal et al. (2007) popisují, že PTSD je soubor opožděných reakcí na prožitou extrémní událost. Tato porucha se projevuje úzkostným rozpomínáním, opakovaným prožíváním traumatické situace, ztrátou pozitivních emocí a vyhýbáním se situacím připomínajících trauma.

Cushing, Braun, Alden a Katz (2018) a Gallegos, Crean, Pigeon a Heffner (2017) uvádějí největší výskyt této úzkostné poruchy u válečných veteránů.

Gallegos et al. (2017) a Mathersul et al. (2019) udávají, že PTSD je velmi oslabující onemocnění, které negativně ovlivňuje život jedince. Převládají negativní změny v náladě nemocného, může docházet k častější podrážděnosti, agresi, poruchám paměti, pozornosti a spánku. Popisují, že tato porucha je spojena s nízkou kvalitou života a zvýšeným rizikem sebevraždy.

Kim, Schneider, Kravitz, Mermier a Burge (2013) uvádějí, že ačkoli je obvyklá psychoterapeutická i farmakologická léčba PTSD účinná, některým jedincům mohou zůstat určité příznaky.

## Fobie

Fobie jsou skupina úzkostných poruch, charakterizovaná chorobným strachem. Strach je vzhledem k jeho vyvolávajícímu podnětu zcela nesmyslný. Jedinec si tento fakt uvědomuje, nicméně nedaří se mu ho překonat. Existují různé druhy fobií, mezi nejčastější patří agorafobie a sociální fobie (Honzák, 2005; Praško et al., 2006; Vymětal et al., 2007).

### Agorafobie

Agorafobie nejčastěji začíná mezi 23. až 29. rokem života (Lijster et al., 2016). Třikrát častěji jí trpí ženy. Bývá spojena s panickou poruchou (Praško, 2005).

Na vznik této úzkostné poruchy může mít vliv genetická predispozice či separační úzkost v dětství (Pešek, 2018; Vymětal et al., 2007). Praško (2005) například uvádí, že traumatické odloučení dítěte od matky v raném věku jeho života může v budoucnu vytvářet strach z pohybu po přeplněném veřejném prostranství.

Člověk s agorafobií má často největší obavy z toho, že zůstane sám na místech, ze kterých není úniku nebo kde se mu nedostane pomoci. Proto se takovýmto místům a situacím raději vyhýbá. Necestuje například veřejnou hromadnou dopravou nebo se neúčastní společenských událostí (Praško et al., 2006; Pešek, 2018). Vymětal et al. (2007) udávají, že v nejtěžších případech tohoto onemocnění není člověk schopen opustit domov.

Pokud se jedinec trpící agorafobií dostane do jím bávaných situací, prožívá silné výbuchy emocí. Například má pocit, že se nedokáže ovládat a že bude křičet nebo dokonce vraždit (Pešek, 2018).

### Sociální fobie

Na vzniku této úzkostné poruchy se může podílet geneticky podmíněná psychická zranitelnost. Velkou roli však hraje i vliv rodiny, například přílišná kritika v dětství, konflikty mezi rodiči nebo šikana ve škole (Vymětal et al., 2007). Sociální fobie nejčastěji vzniká kolem 15. roku života, ale může se projevovat už od dětství. Postihuje stejně muže i ženy (Pešek, 2018).

Vymětal et al. (2007) a Pešek (2018) dále uvádějí, že jedinec se sociální fobií má strach z pozornosti druhých. Bojí se jejich hodnocení a kritiky. Sám sebe hodnotí záporně. Často se mezi druhými cítí trapně a méněcenně. Proto se snaží vyhýbat situacím, kdy má být v kontaktu s ostatními lidmi. Takové jednání však může vést až k jeho izolaci.

Dále udávají, že pro člověka se touto poruchou je obtížné až nepříjemné navazovat oční kontakt či konverzovat s osobami, které mu nejsou velmi blízké. Při vystavení člověka se sociální fobií takovéto mu nepříjemné situaci prožívá intenzivní vegetativní příznaky. Dochází u něj například ke zčervenání, třesu rukou nebo hlasu, bolestem břicha, strachu z pozvracení a obrovské vnitřní tenzi (Praško, 2005; Vymětal et al., 2007).

### Specifické fobie

Podle Peška (2018) vznikají specifické fobie obvykle v dětství výsledkem spojení fobického objektu s velkou negativní citovou zkušeností. Většina lidí si však nepamatuje, jak ke vzniku jejich fobie došlo.

Jedinec postižený tímto typem fobie trpí úzkostí a panikou, při kontaktu či při pomyšlení na fobický objekt. Jedná se o iracionální strach, přesto se osoba snaží těmto objektům za každou cenu vyhnout (Vymětal et al., 2007).

Z tělesných příznaků popisovaných pacienty s tímto typem úzkostné poruchy se projevuje hlavně bušení srdce. Specifické fobie většinou jinak člověka v běžném životě neomezují (Praško, 2005).

Podle Vymětala et al. (2007) lze specifické fobie rozčlenit do tří hlavních skupin. Jsou to situační fobie, fobie ze zvířat a fobie z poranění.

Praško (2018) popisuje klasifikaci dle objektů fobie. Uvádí například zoofobii - strach ze zvířat, klaustrofobii - strach z uzavřených prostor, androfobii - strach z květin nebo brontofobii - strach z hromu.

# HODNOCENÍ ÚZKOSTI

U pacientů s úzkostnými poruchami je možné hodnotit míru jejich úzkosti. K tomuto hodnocení slouží mnohé škály. Například Zungova sebehodnotící škála úzkosti, která obsahuje 20 položek, na které pacient odpovídá na stupnici od 0 do 4 podle toho, jak často se u něj popisované jevy vyskytují. Dále Hamiltonova škála úzkosti, která se skládá z 15 položek, ty hodnotí úroveň přítomnosti úzkostných příznaků. Nebo Beckův inventář úzkosti, který byl v roce 2016 validizován. Využívají se také škály specifické pro určitou úzkostnou poruchu, například Liebowitzova škála sociální úzkosti, využívaná u pacientů se sociální fobií. Obsahuje 24 položek týkajících se různých sociálních situací, v nichž je hodnocena nejen míra úzkosti, ale i míra vyhýbavého chování (Kamarádová et al., 2016).

## Beckův inventář úzkosti

Beckův inventář úzkosti (Tabulka 1) je dotazník pro hodnocení závažnosti úzkostných příznaků, jak psychických, tak tělesných. Je vhodný k určení míry úzkosti u pacientů trpících úzkostnými poruchami. Nejvíce se využívá v psychologii a psychiatrii. Je to dotazník sebeposuzující. Je možné jím hodnotit aktuální úzkost pacienta i úspěšnost terapie. Není však diagnostický, a proto i přes vysoké skóre nepotvrzuje diagnózu úzkostné poruchy (Kamarádová et al., 2016).

Tento dotazník byl sestaven v roce 1988 Aaronem Temkinem Beckem. V roce 2016 byl validizován a uznán jako vhodný při měření míry úzkosti české populace pacientů s úzkostnými poruchami (Kamarádová et al., 2016).

Inventář obsahuje 21 položek, u kterých má pacient označit na čtyřbodové škále od 0 do 3, jak moc jej symptom obtěžoval během předchozího týdne. Položky dotazníku jsou umístěny do sloupce a pacient na ně může odpovědět zvolením jedné ze čtyř odpovědí. Součet bodů dotazníku vyjadřuje intenzitu úzkosti. Nejvíce může pacient dosáhnout 63 bodů. Pokud pacient získá 0 až 9 bodů, je to hodnoceno jako žádné či mírné projevy úzkosti. Pokud pacient dosáhne 10 až 18 bodů, je to hodnoceno jako mírné až střední projevy úzkosti. Výsledek 19 až 29 bodů poukazuje na střední až silnou úzkost. Výsledek nad 30 bodů je hodnocen jako těžká úzkost (Ocisková, 2016).

Instrukce pro vyplnění: přečtěte si pozorně každou položku v dotazníku. Vedle každého příznaku označte křížkem, do jaké míry Vás obtěžoval během minulého týdne včetně dneška.

Tabulka 1. Beckův inventář úzkosti (zpracováno podle Beck, Epstein, Brown, & Steer, 1998; Kamarádová et al., 2016)

|  |
| --- |
| Jméno a příjmení: |
| Věk: |
| Datum: |
| Příznak | Vůbec - 0 | Mírně - 1 | Středně - 2 | Vážně - 3 |
| Mrtvění nebo mravenčení |  |  |  |  |
| Pocit horka |  |  |  |  |
| Vratkost nohou |  |  |  |  |
| Neschopnost odpočinku |  |  |  |  |
| Strach z nejhorší události |  |  |  |  |
| Závrať nebo pocit na omdlení |  |  |  |  |
| Bušení srdce, zrychlený tep |  |  |  |  |
| Neklid |  |  |  |  |
| Zděšení |  |  |  |  |
| Nervozita |  |  |  |  |
| Pocit dušnosti |  |  |  |  |
| Chvění rukou |  |  |  |  |
| Třes |  |  |  |  |
| Strach ze ztráty kontroly |  |  |  |  |

Pokračování tabulky

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Namáhavé dýchání |  |  |  |  |
| Strach ze smrti |  |  |  |  |
| Panika |  |  |  |  |
| Trávicí potíže nebo bolesti břicha |  |  |  |  |
| Pocit na omdlení |  |  |  |  |
| Zarudnutí v obličeji |  |  |  |  |
| Pocení |  |  |  |  |
| Vyhodnocení: |

# LÉČBA ÚZKOSTNÝCH PORUCH

K léčbě úzkostných poruch se nejčastěji využívá farmakoterapie nebo psychoterapie. Při těžších stavech těchto onemocnění může docházet ke kombinaci obou možností (Locke et al., 2015). Thibaut (2017) poukazuje na vyšší účinnost léčby při spojení farmakoterapie a psychoterapie.

Podle Ociskové a Praška (2017) je však v první řadě důležitá edukace pacienta o jeho onemocnění. Začáteční fáze léčby by měla být zaměřena na aktuální zmírnění úzkosti a jejich tělesných projevů. Podstatná je také motivace pacienta a vhodné je i vysvětlení, že v některých případech léčby je potřebná dávka trpělivosti, jelikož úzkostné příznaky většinou odeznívají pozvolna.

Dále se léčebný přístup volí podle aktuálního stavu jedince a jeho diagnózy (Vymětal et al., 2007; Ocisková & Praško, 2017).

Ocisková a Praško (2017) dále uvádí, že cílem léčby není jen odstranění příznaků úzkosti, nýbrž obnovení možnosti pacienta opět normálně fungovat v rodinném, pracovním a sociálním prostředí.

## Psychoterapie

Psychoterapie je soubor léčebných metod, které působí na psychickou složku člověka s cílem odstranění či zmírnění jeho obtíží, obnovy zdraví nebo zvládání životních situací. Pomáhá pacientům měnit jejich prožívání, k čemuž využívá psychologické prostředky praktikované kvalifikovaným odborníkem (Kratochvíl, 2017).

Hlavním cílem psychoterapie u pacientů s úzkostnými poruchami by mělo být zmírnění psychických a emočních bariér, které mohou jedinci bránit žít kvalitní život. Psychoterapie učí, jakým způsobem zacházet s příznaky úzkosti a trénuje dovednosti, kterými jedinec dokáže předcházet svým psychickým problémům. Pomáhá obnovit kontrolu nad city a myšlenkami pacienta. Dosáhnout účinku psychoterapie trvá delší dobu, výsledek je však dlouhodobý. Podstata psychoterapie tkví v tom, že by mělo docházet k ovlivnění primární příčiny onemocnění (Pešek, 2018).

Psychoterapii lze rozdělit podle základních směrů. A to na dynamickou, která se věnuje tomu jak nevědomé procesy a minulé zážitky ovlivňují nynější pacientovo prožívání. Sem patří například psychoanalytický přístup, který udává, že úzkost je přirozený jev (Vymětal et al., 2007). Vychází z předpokladu, že současné chování člověka je ovlivněno zkušenostmi z naší dávné minulosti. Udává, že pocit napětí pramení ze skrytého vnitřního rozporu jedince. (Honzák, 2005; Praško et al., 2006). Tato terapie je založena na základě vyřešení vlastního vnitřního konfliktu. Člověk se snaží s úzkostí pracovat a pomalu si na ni zvykat. To poté umožňuje uvědomění si svých potlačovaných myšlenek a schopnosti s nimi dále pracovat (Praško et al., 2006; Vymětal et al., 2007). Dále můžeme psychoterapii rozdělit na kognitivně - behaviorální, která učí pacienta překonávat jeho obtíže pomocí nácviku žádoucího chování a na humanistickou, která se soustředí na rozvoj člověka a naplňování smyslu života (Kratochvíl, 2017).

Mezi další postupy se může řadit podpůrná či skupinová psychoterapie, které jsou podle Ociskové a Praška (2017) indikovány u lehčích průběhů úzkostných onemocnění.

Cuijpers et al. (2016) a Montero-Marin, Garcia-Campayo, López-Montoyo, Zabaleta-Del-Olmo & Cujipers (2018) považují za jeden z nejúčinnějších psychoterapeutických postupů využívajících se při léčbě úzkostných poruch kognitivně behaviorální terapii (KBT).

### Kognitivně behaviorální terapie

Kognitivně behaviorální terapie se skládá z kognitivní a behaviorální složky. Při tomto typu léčby pomáhá terapeut pacientovi uvědomit si a postupně měnit jeho narušené myšlení a jednání (Kratochvíl, 2017). KBT předpokládá, že úzkostné poruchy jsou naučené, nepřizpůsobivé vzorce chování, kterými jedinec reaguje na události v okolním prostředí. Proto se snaží pomocí specifických metod tyto vzorce napravit (Vymětal et al., 2007). Zjednodušeně by se dalo říci, že pokud se člověk naučil být v životě úzkostným, KBT ho to dokáže odnaučit.

Terapie probíhá jako výuka. Je nastavena podle individuálního plánu jedince. Jak se pacient postupně učí zvládat úzkost, dochází také ke zvyšování jeho sebevědomí a snižování úzkosti (Praško et al., 2006).

KBT využívá mnoha technik. Patří mezi ně například kognitivní restrukturalizace, tedy změna způsobu našeho myšlení mířena více racionálně či expoziční terapie, což znamená terapeutem kontrolované vystavení pacienta situacím, ze kterých má obavy. (Kratochvíl, 2017).

### Desenzibilizace a přepracování pomocí očních pohybů (EMDR)

EMDR je moderní psychoterapeutická metoda, založená koncem 80. let americkou psycholožkou Francine Shapiro. Tato metoda je určená k urychlení zpracování negativních a traumatických zážitků. Využívá se při ní prvků kognitivního a behaviorálního zpracovávání informací společně se sakadickými pohyby očí. Tyto pohyby mají přispívat ke zmírnění negativních emocí a nepříjemných fyzických prožitků spojených s traumatickou událostí. (Marsden et al., 2017; Moreno-Alcázar et al., 2017).

Terapie se skládá z protokolu, který zahrnuje několik fází. Nejprve musí dojít k objasnění problému pacienta. Následně se hodnotí jeho schopnost zpracování traumatického zážitku. Dále se stanovuje jeho úroveň tísně a míra víry v pozitivní výsledek. Poté dochází k vyvolání určité negativní vzpomínky a současně s ní k vykonávání sady určených pohybů očí. Využívá se střídavého zaměření pozornosti na traumatickou událost a na přítomný okamžik. Oční pohyby, popisované také jako bilaterální stimulace, by měly podpořit urychlení zpracování negativních zážitků. Cílem terapie je dosáhnout přepracování traumatických vzpomínek bez následných pocitů úzkosti (Valiente-Gómez et al., 2018).

Valiente-Gómez et al. (2018) dále udávají, že se tato metoda nejčastěji využívá u PTSD. Dále však může být využita i u OCD, PD a fobií. Popisují, že bylo vybráno 90 pacientů s OCD, kteří byli rozděleni na léčbu citalopramem, což je antidepresivum, které spadá pod selektivní inhibitory zpětného vychytávání serotoninu, a metodou EMDR. Terapie trvala 12 týdnů. Obě léčby byly účinné, skupina léčená EMDR však dosáhla zlepšení rychleji. To však může souviset s pomalým nástupem účinku farmaka.

Někteří autoři popisují, že EMDR funguje na podobných terapeutických principech jako KBT. Často dochází k jejich porovnávání. Khan et al. (2018) udávají, že nebyl zjištěn významný rozdíl mezi těmito intervencemi. Marsden et al. (2017) popisují, že EMDR měla u pacientů s OCD stejné výsledky jako KBT. Moreno-Alcázar et al. (2017) však uvádějí, že EMDR vykazuje při snižování úzkosti u PTSD lepší účinky než KBT.

I přes nízký počet publikací výsledky naznačují, že EMDR by mohla být vhodnou terapeutickou metodou, především při léčbě PTSD. K potvrzení těchto výsledků je však nutný další výzkum (Khan et al., 2018; Marsden et al., 2017; Moreno-Alcázar et al., 2017; Valiente-Gómez et al., 2018).

## Farmakoterapie

Medikamenty, které se využívají při léčbě psychických onemocnění, se nazývají psychofarmaka. Jsou to léčiva, která působí na centrální nervovou soustavu a mají vliv na duševní stav i rozpoložení pacienta. Mohou být předepsány lékařem či psychiatrem. Indikují se také u úzkostných poruch (Hynie, 1995).

Kima Kim (2018) uvádějí, že i přes to, že farmakologická léčba vykazuje poměrně dobré účinky ve snižování úzkosti, často jde pouze o symptomatologickou léčbu. Poukazují také na to, že při užívání léků se mohou vyskytnout nežádoucí účinky. Proto navrhují užívání farmak až v nejnutnějších případech. Dále uvádějí, že je vhodné spojit tuto léčbu s psychoterapií ke komplexnímu řešení potíží pacienta.

Dále jsou stručně uvedeny příklady nejčastěji využívaných skupin léčiv a jejich charakteristika.

### Antidepresiva

Antidepresiva mají široké klinické využití. Jsou to především léky využívané ke zmírnění deprese. Tato léčiva jsou však účinná i v léčbě úzkostných poruch a dalších onemocnění (Raboch, Jirák & Paclt, 2005).

Antidepresiva fungují na principu ovlivňování funkce neurotransmiterů, konkrétně serotoninu, noradrenalinu a dopaminu, v centrální nervové soustavě za účelem nastolení jejich rovnováhy (Praško et al., 2006; Vymětal et al., 2007).

Jednou z nejmodernějších a nejpoužívanějších forem antidepresiv jsou selektivní inhibitory zpětného vychytávání serotoninu (SSRI). Označují se za léčbu první linie (Locke et al., 2015; Bandelow et al., 2017; Thibaut, 2017). Inhibují zpětné vychytávání serotoninu v centrální nervové soustavě, čímž zvyšují jeho množství na synapsi. Serotonin se účastní procesů, které se podílejí na vzniku nálad. Právě změny v jeho metabolismu mohou být odpovědné za chorobnou úzkost (Slíva & Votava, 2011).

SSRI jsou u většiny úzkostných poruch předepisovány jako první také z toho důvodu, že mají velmi málo nežádoucích účinků. Jedinou nevýhodou je pozdější nástup jejich působení (Vymětal et al., 2007). Bandelow et al. (2017) popisují, že obvykle trvá 2 až 4 týdny, než se dostaví jejich léčebný efekt. Dále však také uvádějí, že do doby než začnou působit, se může projevit počáteční nervozita a dokonce až zvýšení úzkosti. Proto je dobré pacienty informovat o tom, že nemají počítat s okamžitou úlevou, ale efekt těchto léků bude postupný.

Mezi SSRI patří například Citalopram, známý pod obchodním názvem Cipram, fluoxetin, známý jako Prozac nebo Deprex či fluvoxamin, známý pod obchodním názvem Fevarin a další (Raboch et al., 2005).

Dále se mohou při léčbě úzkostných poruch využívat inhibitory zpětného vychytávání serotoninu, které jsou indikované hlavně u pacientů trpících depresí, která je ještě navíc provázena výraznou úzkostí (Raboch et al., 2005). U pacientů s úzkostnými poruchami může také docházet k užívání inhibitorů zpětného vychytávání serotoninu a noradrenalinu, z nich nejznámějším zástupcem je Venlafaxin (Bandelow et al., 2017).

V neposlední řadě může dojít k užití klasických, tricyklických antidepresiv. Jsou to antidepresiva první generace, to znamená nejstarší, která byla používaná. Mohou být také dobře účinná, nicméně jejich nevýhodou je neselektivní působení. I užívání těchto léčiv je komplikovanější, protože je třeba postupně odměřovat jejich dávku. Mají také více nežádoucích účinků. Mohou způsobovat váhový přírůstek, sucho v ústech, zácpu, rozmazané vidění, zvýšení srdeční frekvence, krevního tlaku, sedaci či ortostatické kolapsy (Raboch et al., 2005; Slíva & Votava, 2011). Mezi jejich zástupce se řadí například Imipramin, Dezimipramin, Amitriptylin, Dosulepin nebo Klomipramin (Hynie, 1995).

### Anxiolytika

Anxiolytika jsou léky odstraňující úzkost. K nejznámějším zástupcům této skupiny patří benzodiazepiny. Mezi jejich výhody patří jejich rychlé účinky při odstraňování úzkosti. Mimo jiné působí i sedativně, myorelaxačně či antikonvulzivně (proti křečím). Jsou hojně využívány při léčbě úzkostných poruch, ale i jiných psychických onemocnění (Hynie, 1995; Raboch et al., 2005; Slíva & Votava, 2011).

Benzodiazepiny se však i přes jejich dobré účinky nepoužívají jako léky první volby. Při jejich dlouhodobém užívání se zvyšuje možnost vzniku tolerance, závislosti, utišení až sedace pacienta. V prvních týdnech léčby také často dochází k narušení psychomotorických funkcí jedince, proto jejich uživatelé například nesmějí řídit motorová vozidla (Raboch et al., 2005). Hynie (1995) dále udává, že se dále u pacientů při podání tohoto farmaka může rozvinout porucha orientace, bolesti hlavy nebo přibývání na váze.

Raboch et al. (2005) uvádějí, že sedativní účinek benzodiazepinů je přínosný hlavně ve smyslu uklidnění nebo navození spánku úzkostného pacienta.

Bandelow et al. (2017) a Locke et al. (2015) popisují, že benzodiazepiny jsou stále využívány u pacientů, kteří netolerují antidepresiva. Užívají se často také v krizových situacích, pokud dojde k akutnímu zhoršení úzkosti jedince a ten vyžaduje okamžitou úlevu. Dále se například využívají v kombinaci se SSRI, ze začátku léčby, před nástupem anxiolytických účinků antidepresiva. To uvádějí také Raboch et al. (2005).

Mezi nejznámější zástupce této lékové skupiny patří Diazepam, Oxazepam, Bromazepam, který je znám například pod obchodním názvem Lexaurin, Lorazepam nebo Alprazolam, znám pod obchodním názvem jako Neurol nebo Xanax (Hynie, 1995).

### Antipsychotika

Antipsychotika, označovaná také jako neuroleptika (Hynie, 1995). Tato léčiva jsou využívaná především k terapii psychóz, tedy onemocnění, při kterých se projevují poruchy myšlení a vnímání (Slíva & Votava, 2011). Raboch et al. (2005) popisují jejich využití také u OCD nebo při psychomotorickém neklidu pacienta.

Z uvedených skupin léčiv jsou nejméně využívaná. Užívají se nejvíce v situacích, kdy jsou antidepresiva a anxiolytika z určitého důvodu kontraindikována (Ocisková & Praško, 2017; Vymětal et al., 2007).

# MOŽNOSTI VYUŽITÍ RELAXAČNÍCH TECHNIK

## Relaxace

Když se řekne pojem relaxace, každý si pod ním může představit něco jiného. Lidé mohou relaxovat prostřednictvím mnoha způsobů, například procházkou v přírodě, poslechem hudby či provozováním určitých koníčků (Lehrer, Woolfolk & Sime, 2007). Lehrer et al. však udávají, že ve většině případech jde o relaxaci aktivní, při které nedochází k dostatečnému uvolnění svalového napětí. Samotnou relaxaci popisují jako redukci neuromuskulárních a autonomních procesů.

Relaxace by měla být stav uvolnění těla i mysli, opak stresu. Člověk by měl prožívat lehkost, klid a vyrovnanost. Tělesná relaxace by se měla projevit zpomalením dechového i srdečního rytmu a uvolněním svalů. Mělo by dojít k převaze parasympatického nervového systému. Při duševním uvolnění by si měl člověk urovnat myšlenky (Stackeová, 2011).

Praško et al. (2006) udávají, že mnoho úzkostných pacientů může mít ze začátku terapie s relaxací problém. Nemusejí dosáhnout dostatečného uvolnění. Lehrer et al. (2007) však uvádějí, že pro dosažení dostatečné relaxace je zapotřebí mnoha zkušeností a dlouhodobého tréninku.

Pro pozitivní výsledek relaxačních technik je zapotřebí dodržovat určité zásady. Je vhodné uvést pacienta do takové pozice, která je mu příjemná a ve které se může plně uvolnit. Dále je důležité zajištění vhodného prostředí k relaxaci. Místo, kde relaxace probíhá, by mělo být tiché, příjemně teplé a bezpečné. Pacient by neměl být vyrušován okolními podněty. Měl by být poučen o vhodném, volném oděvu a 1 až 2 hodiny před relaxací by neměl jíst žádné těžké jídlo. Také terapeut by měl dodržovat jistá opatření. Jeho přístup k pacientovi by měl být klidný, pomalý a plynulý (Blumenfeld, 1996).

Gao, Curtiss, Liu a Hofmann (2018), Kim a Kim, (2018), Montero-Marin et al. (2018), Montero-Marin, Garcia-Campayo, Pérez-Yus, Zabaleta-del-Olmo a Cuijpers (2019) a Niles et al. (2018) udávají, že relaxační techniky mohou být využity jako doplňková intervence v léčbě úzkostných poruch. Mohou se užívat pro zmírnění symptomů úzkosti před tím, než začnou účinkovat farmaka či jako terapie pro ty, u kterých přetrvávají tělesné symptomy úzkosti, například zvýšený svalový tonus.

Pešek (2018) udává, že u pacientů s úzkostnými poruchami se nejčastěji využívá Jacobsonova progresivní relaxace. Dále může být využit Schultzův autogenní trénink, prvky dechových cvičení, jógy a meditace všímavosti.

### Progresivní svalová relaxace

Progresivní svalová relaxace byla navržena v roce 1934 americkým lékařem a fyziologem Edmundem Jacobsonem, který ji vyvinul jako metodu pro boj s napětím a úzkostí. Dále ji v roce 1958 Joseph Wolpe upravil a použil v léčebném programu (Bernstein, Borkovec & Hazlett-Stevens, 2000). Tato relaxace spadá pod metody relaxačně koncentrační (Vojáček, 1998).

Jacobson vycházel z předpokladů, ke kterým ho vedly výsledky jeho zkoumání. Zjistil, že zvýšené napětí svalů plyne ze zkrácení svalových vláken a toto zvýšené napětí koreluje s pocitem úzkosti. Dále předpokládal, že úzkost by tedy logicky mohla být odstraněna pomocí snížení svalového napětí. Toho se pokusil docílit relaxací svalových vláken. Relaxaci popisoval jako úplnou absenci všech kontrakcí ve svalu a vnímal ji jako fyziologický opak napětí. Dále objevil, že postupnou aktivací a uvolňováním svalů a uvědoměním si rozdílů v jejich napětí může jedinec relaxace dosáhnout (Bernstein et al., 2000).

V roce 1940 se jihoafrický psychiatr Joseph Wolpe, který se zabýval výzkumem změn emocí vyvolaných strachem, rozhodl využít principů Jacobsonovy relaxace ve svém programu. Podstatnou změnou bylo, že zkrátil dobu, po kterou měla relaxace probíhat a to na 20 minut, což přispělo k možnosti provádět relaxaci k potlačení úzkosti pacientům i za podmínek, kdy neměli mnoho času. Od té doby tento typ relaxace začalo využívat mnoho terapeutů. Její platnost byla prokázána pomocí empirických poznatků o její účinnosti (Bernstein et al., 2000).

Tato relaxační technika využívá schopnosti změny tonu kosterního svalstva vůlí. Pomocí záměrné svalové kontrakce a následné relaxace dosahuje uvolnění. Jejím cílem je odstranění napětí a dosažení úplného relaxovaného stavu (Lehrer et al., 2007).

Základem této techniky je schopnost rozpoznávat i malé změny svalového napětí. Aby člověk získal tuto schopnost fyziologické introspekce, je zapotřebí pečlivého nácviku této techniky. Progresivní relaxace funguje na principu vědomé kontrakce kosterního svalu, při které dochází k tvorbě impulzů, které se přenášejí do mozku aferentními (dostředivými, přívodnými) neurony. Tyto informace se jedinec snaží vnímat. Při kontrakci svalových vláken dochází k nárůstu napětí ve svalu. Při relaxaci naopak nastává uvolnění a prodloužení svalových vláken, uvolnění také zároveň odstraňuje nežádoucí pocit napětí. Tento postup je dále aplikován na všechny hlavní svalové skupiny (Lehrer et al., 2007).

Progresivní relaxaci lze využít k eliminaci symptomů každodenního napětí i ke snížení příznaků souvisejících se stresem a úzkostí (Lehrer et al., 2007). Bernstein et al. (2000) jednoduše udávají, že progresivní relaxace se může využít všude tam, kde zvýšené svalové napětí negativně ovlivňuje život člověka.

### Schultzův autogenní trénink

Tento typ relaxace navrhl po první světové válce jako léčebnou a sebezdokonalující metodu německý neurolog a psychiatr Johannes Heinrich Schultz. Schultzův autogenní trénink spadá, stejně jako progresivní svalová relaxace do oblasti metod relaxačně koncentračních (Vojáček, 1988; Vymětal et al., 2007).

Schultzův autogenní trénink funguje na principu představivosti a autosugesce. Skrze psychologicky laděná cvičení ovlivňuje tělesné procesy a ANS (Blahutková, Matějková & Perličková, 2010; Grofová & Černý, 2015; Křivohlavý, 2003; Víchová, 2016).

Tato relaxace pracuje s pocity tíhy a tepla na končetinách a trupu, poté dochází k nácviku klidného dechu a představě zpomalování srdečního tepu. Jako následující se učí vytvořit pocit teplého břicha, jehož cílem je zklidnit činnost vnitřních orgánů, a pocit chladného čela, které by se dalo přirovnat k jednání s chladnou hlavou (Baštecká, 2003; Praško et al., 2006; Stackeová, 2011).

Nácvik této relaxační techniky by měl probíhat po jednotlivých krocích, pod vedením zkušeného terapeuta. Ten by měl při tréninku autogenní relaxace představovat pouze roli instruktora, nemělo by docházet k ovlivňování pacienta terapeutovými nadbytečnými formulacemi. Tato terapie by měla vést ke schopnosti pacienta provádět tuto relaxaci samostatně (Kratochvíl, 2017).

Blahutková et al. (2010) udávají, že Schultzův autogenní trénink je dobré provádět třikrát denně, s tím, že poslední cvičení je vhodné před spaním.

### Östova aplikovaná relaxace

Tuto techniku založil profesor klinické psychologie a výzkumný pracovník v oboru kognitivně-behaviorální terapie Lars-Göran Öst. Tato metoda byla původně stanovena jen pro léčbu fobií. Lze ji však využít i k léčbě dalších psychických poruch (Víchová, 2016).

Principem této metody je využití svalové relaxace ještě před nástupem strachu nebo úzkosti v nepříjemných situacích, do kterých se může pacient v běžném životě dostat. Umožňuje včasné, efektivní a rychlé uklidnění a relaxaci. To vše ovšem jen za podmínek každodenního opakování a tréninku. Cílem je zkrácení nácviku relaxace na co nejkratší dobu (Praško & Kosová, 1998).

Praško a Kosová (1998) dále udávají, že před nácvikem relaxace by úzkostný pacient měl být pacient seznámen s jejím smyslem. Měl by dostat informace o tom, že jeho úzkost vzniká rychle a na to je potřeba naučit tělo také rychle reagovat. Mělo by mu být vysvětleno, že je jednodušší čelit úzkosti v jejích začátcích, než poté, co se plně rozvine.

Östova aplikovaná relaxace má systematický charakter, učí se v několika krocích. Prvním krokem je nácvik progresivní svalové relaxace, pacient se učí zaměřit pozornost na konkrétní svalovou skupinu a uvědomit si rozdíl mezi její kontrakcí a uvolněním. Následně dochází k tomu, že čas potřebný k dosažení relaxace postupně zkracuje. Druhým krokem je nácvik pouze relaxace, bez předchozí kontrakce svalů. K tomu může být využita řada podnětů, například pokaždé, když se pacient podívá na hodinky, má si připomenout, že má být uvolněný. Třetím krokem je podmíněná relaxace, kdy si pacient tvoří spojení mezi určitou instrukcí, nejčastěji formulkou „uvolni se“, se kterou si poté relaxaci spojí. V dalších krocích se pacient učí postupně zkracovat čas potřebný k relaxaci. Posledním krokem je aplikace naučených relaxačních praktik při situaci vyvolávající úzkost. Pacient se tak snaží využít již naučenou schopnost uvolnění, nyní ale již v situacích mu nepříjemných (Praško & Kosová, 1998; Víchová, 2016).

Cílem by mělo být naučit pacienta využívat tuto techniku již při prvních známkách úzkosti a postupně tak zvládat jeho úzkostnou poruchu (Praško & Kosová, 1998).

Praško a Kosová (1998) dále uvádí, že například u pacientů s fobiemi je jednoduché určit fobický objekt, u pacientů s GAD nebo PD je to obtížnější.

Pro docílení maximálního efektu aplikované relaxace je potřebné věnovat se nácviku každý den (Praško & Kosová, 1998).

### Využití relaxačních technik u úzkostných poruch

Gao et al. (2018), Kim a Kim (2018), Montero-Marin et al. (2018), Montero-Marin et al. (2019) a Zullino et al. (2015) srovnávali účinky relaxačních technik a jiných metod na snižování úzkosti. Relaxační techniky byly porovnávány například s farmakoterapií, meditací všímavosti nebo KBT.

Zullino et al. (2015) srovnávali účinnost Östovy aplikované relaxace a Venlafaxinu u padesáti osmi pacientů s GAD. Venlafaxin je antidepresivum, které se řadí mezi SSRI. Pacienti brali tento lék s prodlouženým uvolňováním. Aplikované relaxace se jedinci účastnili na 45minutových sezeních a jejich úkolem bylo procvičovat ji každý den po dobu půl hodiny. Pacientům byl náhodně přidělen typ léčby, kterou podstupovali po dobu osmi týdnů.

Hodnocení probíhalo mimo jiné pomocí měření kožní vodivosti. Ta se u úzkostných pacientů zvyšuje z důvodu převahy sympatické aktivity. Pacienti, kteří absolvovali aplikovanou relaxaci, měli nižší kožní vodivost, než skupina, která byla léčena Venlafaxinem. Úzkost se dále hodnotila pomocí několika dotazníků, mezi kterými byla i Hamiltonova škála úzkosti. Podle ní došlo u pacientů léčených Venlafaxinem k poklesu úzkosti z průměrných 24,3 na 10,5 bodů a ve skupině praktikující aplikovanou relaxaci došlo k poklesu z 21,8 na 8,1 bodu (Zullino et al., 2015). Tento výsledek však pravděpodobně může souviset s pomalým nástupem účinku farmaka.

Gao et al. (2018) porovnávali účinky progresivní svalové relaxace a meditace všímavosti na úzkost a stres. Pacienti byli náhodně rozdělení do dvou skupin. Obě dostaly výukový materiál ve formě pětiminutové audiokazety, kterou si měli přehrát alespoň jednou denně. Progresivní svalová relaxace byla prováděna tím způsobem, že jednotlivé svalové skupiny měl pacient aktivovat postupně, v určitém pořadí. Relaxace začínala od aker horních končetin, přecházela přes obličej, trup a končila na akrech dolních končetin. Aktivace probíhala tak, že se pacient soustředil na izolovanou kontrakci určité svalové skupiny po dobu 5 vteřin a poté se ji snažil co nejvíce relaxovat. Při meditaci všímavosti se pacienti po dobu 5 minut soustředili na přítomný okamžik, jejich tělesné pocity, dech, emoce a myšlenky.

Vyhodnocení probíhalo pomocí zahraničních dotazníků Five Facet Mindfulness Questionnaire, který hodnotil míru všímavosti, Index of Well-Being, který posuzoval celkovou míru pohody pacienta, Perceived Stress Scale, který hodnotil úroveň stresu a Profile of Mood States, který posuzoval současný stav nálady. Obě dvě techniky vedly ke snížení stresu i úzkosti. Gao et al. (2018) udávají, že meditace všímavosti vykazovala lepších výsledků, díky snížené odpovědi organismu na tyto emoce a větší míře jejich přijetí. Progresivní svalová relaxace také prokázala pozitivní účinky a to hlavně ve snižování tělesného napětí. Gao et al. dále popisují, že některé aspekty meditace všímavosti a progresivní svalové relaxace se však mohou překrývat. Obě intervence obsahují složky, které zahrnují určité zaměření pozornosti. Pacienti provádějící progresivní svalovou relaxaci byli totiž poučeni, aby během nácviku této techniky soustředili svoji pozornost na sval, který kontrahují.

Montero-Marin et al. (2018) srovnávali účinnost KBT a relaxačních terapií, mezi kterými byly v největším zastoupení progresivní svalová relaxace a Östova aplikovaná relaxace, na různé úzkostné poruchy. KBT na rozdíl od těchto relaxací prokázala větší účinek a byla úspěšnější terapií pro PTSD a OCD. Nebyl však zjištěn rozdíl mezi použitými terapiemi u GAD, sociálních a specifických fobií. Relaxační techniky zde také prokázaly pozitivní výsledky při snižování úzkosti.

Carver a O’Malley (2015) dále zkoumali snížení úzkosti u studentů ošetřovatelství, u nichž se prokázala její nadměrná intenzita, pomocí nácviku a tréninku progresivní svalové relaxace. Úzkost byla hodnocena pomocí State trait anxiety inventory, což je psychologický inventář, který hodnotí různé typy úzkosti. Došlo k jejímu snížení, a studenti popisovali zlepšení schopnosti učení.

## Korekce dýchání

Dýchání je základní životní potřeba člověka. Je nutné neustálé zásobování organismu kyslíkem. Správné dýchání je zdrojem zdraví (Víchová, 2016).

Blumenfeld, (1996) poukazuje na to, že jakmile pomine pro jedince kritická situace, je důležité obnovit fyziologické dýchání. Lidé s úzkostnými poruchami si totiž změnu svého dechu nemusejí uvědomit. Úzkostí a strachem změněné dýchání si poté mohou zafixovat jako svoje vlastní.

Chen et al. (2017), Jerath et al. (2015), Tiwari, Sutton, Garner a Baldwin (2019) a Vlemincx, Van Diest a Van den Bergh (2016) se shodují, že změny v respiraci u úzkostných poruch vedou ke změnám vnitřního prostředí těla ve prospěch sympatické nervové aktivity. Popisují, že v organismu lze obnovit vnitřní rovnováhu pomocí nácviku zpomaleného, prohloubeného a prodlouženého dýchání.

Ovlivnění respirace při úzkosti se dá docílit buď podvědomě, či vědomě pomocí instrukcí a vedení dechu. Například skrze brániční dýchání nebo jógovou terapií zaměřenou na dechové techniky (Chen et al., 2017; Jerath et al., 2015; Tiwari et al., 2019; Vlemincx et al., 2016).

Blahutková et al. (2010) udávají, že soustředění se na průběh správného dýchání je jedním z nejrychlejších a nejlehčích způsobů jak dosáhnout snížení úzkosti. Popisují, že u úzkostných pacientů je většinou nutná reedukace dechového vzoru. Nácvik správného dýchání je nejoptimálnější začínat vleže a instruovat pacienta k pozorování svého dechu, sledování pohybů břicha a hrudníku při nádechu i výdechu, zpomalení dýchání a soustředění se na prodloužený výdech. Dále považují za vhodné naučit pacienta dechovou vlnu a v další terapii se soustředit na vizualizaci dechu.

Jerath et al. (2015) také popisují, že s ohledem na úzkou souvislost mezi dýcháním, ANS a emocemi je možné úzkostné stavy mírnit pomocí řízeného dýchání, tedy jeho vědomé samoregulace.

Chen et al. (2017) sledovali vliv bráničního dýchání na úzkost. Vybrali 46 pacientů, jejichž obavy vyhodnotili podle Beckova inventáře úzkosti. Pacienti byli náhodně rozděleni na experimentální a kontrolní skupinu. Experimentální skupina pacientů měla dvakrát denně po dobu osmi týdnů procvičovat zainstruované diaphragmatické dýchání. Nácvik probíhal nejprve v klidu. Později začali pacienti tuto techniku využívat i během úzkostných situací. Po osmi týdnech došlo u většiny jedinců experimentální skupiny k poklesu kožní vodivosti, snížení klidové srdeční i dechové frekvence a snížení úzkosti, což bylo opět vyhodnoceno pomocí Beckova inventáře úzkosti, při kterém došlo ke snížení z původních průměrných 19 bodů na 5. Kontrolní skupina pacientů, se kterou byla ta experimentální porovnávána a která také absolvovala dechová cvičení, zaměřena však spíše na relaxaci, vykazovala menší změny ve fyziologických ukazatelích úzkosti.

Tiwari et al. (2019) pozorovali účinky jógového dýchání – pránájámy u pacientů s GAD s rezistencí na farmakologickou léčbu. Pacienti podstoupili 12týdenní kurz této techniky dýchání se školeným lektorem, první tři týdny kurzu však byly nejintenzivnější, dále obdrželi písemné instrukce a pravidelně trénovali doma. Dýchání zahrnovalo jógové techniky Ujjayi, Anulom, Bhastrika, Kapalbhati, Bhramari a Onkar. Tyto typy dýchání jsou založeny na principu napřímení trupu, zklidnění mysli a soustředění se na vlastní dech. Například technika Bhramari je charakterizovaná tím, že při výdechu se jedinec snaží napodobit zvuk včely. V těchto dechových cvičeních se také využívá muder. Mudry, někdy také označované jako jóga prstů, jsou pozice prstů a rukou, které mají regulovat tok energie v těle a pomocí kterých dochází k zapojení určitých svalových skupin v jiné části těla jako odezvy. U většiny jedinců došlo ke snížení úzkosti hodnocené mimo jiné Hamiltonovou škálou úzkosti, jejíž průměrné skóre kleslo z 25,4 na 14,8 nebo pomocí Generalized Anxiety Disorder scale, což je diagnostická stupnice pro screening, diagnostiku a hodnocení GAD, kdy došlo k průměrnému poklesu z 16,3 bodů na 10,1.

Tiwari et al. (2019) dodávají, že se ukázalo, že techniky jógového dýchání nebyly zvláště obtížné se naučit, nicméně vyžadovaly pravidelnou praxi. Proto Tiwari et al. uvádí, že je velice důležitá také motivace pacientů.

Tiwari et al. (2019) dále poukazují na potenciál využití této metody ve skupinových terapiích, kdy můž více pacientů dostávat instrukce od jednoho lektora.

Jerath et al. (2015) také udávají, že pránájáma, tedy volní usměrňování dechu, přináší pozitivní výsledky ve snižování úzkosti a to při její krátkodobé i dlouhodobé praxi.

Vlemincx et al. (2016) prokázali, že úzkost u pacientů vyvolává zvýšenou frekvenci povzdechů. Udávají, že u osob s PTSD či PD byla zjištěna jejich nadměrná intenzita. Povzdech charakterizují jako prohloubený a zpomalený nádech i výdech. Popisují ho jako znak úlevy, který obnovuje rovnováhu těla. Uvádějí, že zvýšení frekvence povzdechů může být dáno tím, že pokud pacienti pocítí po povzdechu úlevu a uvědomí si to, mohou poté úzkost častějšími povzdechy kompenzovat.

Vlemincx et al. (2016) dále popisují, že po spontánním povzdechu došlo ke snížení svalového napětí těla jedince. Udávají, že tohoto účinku je dosaženo už po pěti vteřinách, trvá sice krátkodobě, ale tělo pacienta si úlevu po povzdechu může uvědomit, což může zvýšit budoucí frekvenci povzdechů. I pouhý povzdech se tedy může stát mechanismem regulace napětí.

## Jóga

Jóga je systém komplexního cvičení. Klade důraz na tělo i mysl. Pojímá člověka jako celek. Skládá se ze čtyř částí, jsou to držení těla a pohyb, dech, relaxace a meditace. Zahrnuje velkou škálu stylů a technik (Manincor, Bensoussan, Smith, Fahey & Bourchier, 2015; Duan-Porter et al., 2016).

Podle Stackeové (2011) je nejznámějším stylem jógy hatha jóga. Obsahuje zejména ásany – pozice těla. Dále může zahrnovat pránájámu, což jsou dechová cvičení a meditaci, většinou se zaměřením pozornosti na vlastní tělo.

Vollbehr et al. (2018) zkoumali vliv hatha jógy, která zahrnovala fyzické cvičení různých druhů ásán u pacientů s rozdílnými úzkostnými poruchami. Délka intervence jógy byla velice rozdílná a pohybovala se od 3 dnů po 12 týdnů. Doba cvičení se pohybovala mezi 20 až 120 minutami. K následnému hodnocení úzkosti byl využit například State-Trait Anxiety Inventory nebo the Hamilton Anxiety Rating Scale a další. Vollbehr et al. popisují, že mezi zahrnutými studiemi, které porovnávali byla velká různorodost. Nicméně došli k závěrům, že hatha jóga nemá významné účinky na zmírnění úzkosti nebo jejích symptomů a popisují, že jiné formy jógy, například jógové intervence založené na ovlivnění dýchání či meditaci, mohou být pro pacienty s úzkostnými poruchami účinnější.

Manincor et al. (2015) udávají, že zpomalení a prohloubení dýchání je v jógovém cvičení pro úpravu úzkosti nezbytné. Vhodné je také zařazení technik všímavosti, jako je například soustředění pozornosti na své tělo nebo dech. Naopak jógové pozice – ásány, jsou pro snižování úzkosti nejméně podstatné. Lepšího účinku na úzkost podle Manincora et al. dosáhly polohy pasivní, při kterých se jedinec může dobře soustředit na dýchání, jako například Šavásana (pozice mrtvoly) nebo Bálásana (poloha dítěte). Dobrého výsledku dosáhly také pozice, při kterých se jedinec ohýbá vpřed, jako Dandásana (pozice hole) a následná Páščimottanásana (pozice kleští). Horších výsledků dosáhly polohy, při kterých musel jedinec vyvíjet větší fyzickou aktivitu.

Cramer et al. (2018) a Gallegos et al. (2017) také udávají, že nenašli klinicky relevantní důkazy pro účinky hatha jógy u PTSD.

Naopak Bukar, Eberhardt a Davison (2019) se zabývali doplňkovou terapií pomocí hatha jógy u akutních pacientů s GAD v ústavním lůžkovém psychiatrickém zařízení. Uvádějí, že po jógových terapiích s využitím různých druhů ásán, vykazovalo necelých 50 % pacientů subjektivní snížení symptomů úzkosti. Hodnocení probíhalo pomocí vytvoření několika jednoduchých dotazníků. Pacienti popisovali, že se méně bojí a cítí se uvolněnější. Bukar et al. dále poukazují na to, že jóga by mohla být vhodný nástroj, který může být nabídnut skupině pacientů v psychiatrickém prostředí.

Cushing et al. (2018) popisují užití jógového stylu Vinyasa, který využívá koordinovaného a plynulého pohybu z jedné jógové pozice do druhé společně se sladěním dechu, na PTSD u osmnácti vojenských veteránů. Tento druh jógy byl vyučován certifikovaným lektorem 60 minut jednou týdně po dobu šesti týdnů. Cvičení obsahovalo 10minutové relaxační dýchání, následujících 25 minut byla prováděna jóga ve stoji, při které bylo využito například prvků známých jako bojovník. Dalších 20 minut bylo věnováno rovnovážným a protahovacím cvičením. Posledních 5 minut probíhala relaxace. Následné hodnocení úzkosti bylo provedeno pomocí dotazníků, mezi kterými byl i Beckův inventář úzkosti, jehož průměrné bodové skóre kleslo po absolvování Vinyasa jógy z 20,3 bodů na 11,2. Cushing et al. dále uvádějí, že došlo ke zmírnění symptomů PTSD, zlepšení spánku a zvýšení kardiorespirační zdatnosti. To však může být způsobeno fyzickou náročností Vinyasa jógy.

Manincor et al. (2015) poukazují na to, že úzkost některých pacientů může ovlivnit také složka jógy, která se obrací na životní styl. Dobré výsledky přineslo jogínské pěstování pozitivních hodnot, vděčnost a formulace smysluplných frází.

Podpora zdravého životního stylu může mít pozitivní vliv i na rozvoj rizikových faktorů úzkostných poruch, což může být vnímáno jako jejich primární prevence (Zimmermann et al., 2020).

V jógové terapii u pacientů s úzkostnými poruchami je důležité vyvarovat se technikám rychlého dýchání, meditačním či pozornostním technikám bez určitého zaměření, například vnímání pocitu prázdnoty či vnitřního ticha, to může úzkost naopak prohloubit. Dále je vhodné necvičit namáhavé či silové pozice a to i z toho důvodu, že úzkostný pacient může mít nízkou motivaci a málo energie (Manincor et al., 2015).

## Všímavost

Pojem všímavost, neboli mindfulness, zviditelnil Jon Kabat-Zinn, americký lékař a profesor medicíny, který se zabývá snižováním stresu. Někdy se tento termín překládá také jako bdělost či uvědomění (Grofová & Černý, 2015).

Všímavost je plné prožívání přítomného okamžiku, ke kterému dochází, pokud jedinec úmyslně zaměří svoji pozornost na právě probíhající okamžik, aniž by nad ním jakkoli přemýšlel nebo ho hodnotil (Kratochvíl, 2017). Cílem všímavosti je naučit pacienta schopnost zaměření jeho pozornosti na současnost, namísto koncentrace na problém, který v něm vyvolává úzkost. Dále také pacienty učí promyslet si jejich reakci na stresující situace. Hofmann a Gómez (2017) uvádějí, že úzkostní pacienti mají tendenci se přílišně soustředit na budoucnost, ze které mají obavy.

 Vzniklo několik terapeutických přístupů založených na všímavosti. Začaly se označovat jako „třetí vlna KBT“ (Kratochvíl, 2017). Boyd et al. (2018) a Niles et al. (2018) uvádějí, že nejčastěji využívanou metodou je redukce stresu založená na vědomí (MBSR), kterou vyvinul právě Jon Kabat-Zinn.

Kabat-Zinn (2012) popisuje, že již od roku 1979 se lidem nabízí možnost terapie v oblasti snižování zejména stresu, ale i jiných negativních emocí s ním spojených. Uvádí, že hlavní myšlenkou jím založené metody MBSR bylo ukázat lidem, že mohou stresu čelit a udělat tak něco pro své zdraví.

Kratochvíl (2017) označuje MBSR jako metodu zmírnění stresu založenou na všímavosti. Jejím cílem je naučit pacienty s úzkostí porozumět nepříjemným prožitkům při úzkosti a naučit je s nimi pracovat. Toho se snaží docílit pomocí postupného nácviku plného prožívání přítomného okamžiku, k čemuž využívá meditační, jógová, ale i další cvičení zaměřená na různé oblasti lidského těla, například na dech, pohyb či pozorování toku myšlenek a to při běžných denních situacích. Kratochvíl dále uvádí, že tato terapie byla původně určena pro pacienty, kteří trpěli chronickou bolestí.

Boyd et al. (2018) také udávají, že mezi další často využívané metody se řadí kognitivní terapie založená na vědomí, která spojuje prvky KBT s MBSR. Tato terapie se však dle Kratochvíla (2017) uplatňuje více u pacientů s depresí. Udává zde pojem nacvičená všímavost, kdy uvádí, že pacienti se často vědomě vyhýbají negativním myšlenkám. Tato terapie je učí umět prožívat všechny emoce, nevyhýbat se negativním a umět přijmou i ty nepříjemné. Meditace všímavosti, která se často využívá k redukci zbylých či méně závažných příznaků a také jako prevence, kdy má zabránit recidivám úzkosti.

Goldberg et al. (2017) a Niles et al. (2018) udávají, že MSBR dosahuje podobné účinnosti jako psychoterapeutické intervence. Uvádějí, že funguje srovnatelně jako KBT a má rychlý nástup účinku. Tento program může být využíván v různých zdravotnických centrech.

Niles et al. (2018) poukazují na to, že intervence terapie všímavosti mohou být praktikovány i ve skupinové terapii.

González-Valero et al. (2019) se zaměřili na využití technik KBT a MBSR u úzkostných studentů. Intervence založené na kognitivně behaviorálních programech přinesly ve snižování úzkosti velmi dobré výsledky. Bylo také prokázáno, že i terapie MBSR poskytla studentům velice užitečnou pomoc při snižování úrovně úzkosti, což se následně projevilo i zlepšením akademického výkonu.

González-Valero et al. (2019) dále došli k závěrům, že nejoptimálnější trvání intervence MBSR je 5 – 8 týdnů. Dále poukazují na to, že je vhodné podporovat primární prevenci u dětí, například psychoedukační zásahy, aby nedocházelo k častějším výskytům úzkostných poruch v dospělosti.

Wahbeh et al. (2016) zkoumali účinky terapií všímavosti u bojových veteránů s PTSD. 102 pacientů bylo rozděleno do čtyř skupin, ve kterých 20 minut denně po dobu šesti týdnů praktikovali různé druhy intervencí všímavosti. První skupina prováděla techniku nazvanou BodyScan, při které docházelo k zaměření pozornosti postupně na všechny části těla. Druhá skupina se věnovala všímavosti vlastního dechu, kdy se soustředili na jeho tok, hloubku a rychlost. Třetí skupina využila RESPeRATE, což je zařízení určené ke snížení rychlosti dýchání. Skládá se z počítačového modulu, sluchátek a hrudního pásu, na kterém je dechový senzor. Pacienti si nasadili pás, sluchátka a posadili se na židli, zařízení přehrává uklidňující hudbu, do které jsou zavzaty tóny, které představují skutečné dýchání pacienta, ti jsou poučení, aby své dýchání nahrávce přizpůsobili. Pak zde byla čtvrtá skupina, která prováděla sezení na židli a poslech audiokazet s neutrálním obsahem.

Hodnocení probíhalo formou několika dotazníků, dále pomocí elektrokardiografie a elektroencefalografie a dalších. První skupina, která se věnovala zaměření pozornosti postupně na všechny části svého těla, dosáhla největšího zlepšení v symptomech PTSD a největšího snížení úzkosti. Následovala druhá skupina, která prováděla vědomé dýchání. Čtvrtá skupina, která se věnovala poslechu audiokazety s negativním obsahem, skončila na třetím místě a nejmenších výsledků dosáhla třetí skupina, která využívala přístroj RESPeRATE . U všech účastníků těchto metod však došlo k poklesu symptomů úzkosti, které byly srovnány se vstupním hodnocením (Wahbeh et al., 2016).

## Feldenkraisova metoda

Tuto metodu vytvořil izraelský vědec Mosche Fledenkrais. Vychází z předpokladu promyšleného zkvalitňování pohybu jako cesty ke komplexnímu rozvoji osobnosti. Ke schopnosti co nejlépe ovládat své tělo využívá specifické vjemy z centrální nervové soustavy s cílem vylepšení pohybu. Tato metoda není přímou terapií nebo cvičením. Jednotlivé pohyby nevyžadují přesné provedení ani velké fyzické úsilí. Je zaměřena na rozvíjení tělesných i duševních funkcí. Poukazuje na to, že mysl a tělo člověka se vzájemně ovlivňují. Při využívání této metody jedinec koná podle obrazu toho, jak vnímá sám sebe a své tělo. Důraz je kladen na sebeuvědomění, sebeprožívání a introspektivní vnímání, prožívání pohybu a jeho ekonomizaci. Jejím hlavním cílem je zlepšení a rozšíření pohybového potenciálu. Zlepšuje koordinaci pohybů. Pomáhá jedinci lépe vnímat své tělo. Tato technika je využitelná téměř pro každého (Feldenkrais, 1996; Rywerant, 2008).

# KAZUISTIKA

## Základní údaje

**Iniciály**: J. Z.

**Pohlaví**: muž

**Věk**: 38 let

**Úzkostná porucha**: F 42.0 – Obsedantně-nutkavá porucha, převážně vtíravé myšlenky nebo ruminace

## Anamnéza

**Osobní anamnéza**:

Ve 2 letech prodělal vážnou mononukleózu. V roce 1998 prodělal distorzi levého kotníku, která byla řešena fixací ortézou. V roce 2001 – opětovná distorze levého kotníku, řešena sádrovou fixací. O 3 měsíce později prodělal distorzi pravého kotníku, která byla řešena fixací ortézou. V roce 2009 – opětovná distorze pravého kotníku, řešena dlouhodobou fixací ortézou.

První příznaky obsedantně-kompulzivní poruchy se u pacienta objevily ve dvanácti letech po silném a hlasitém pokárání od otce. Pacient byl otcem kárán z důvodu neuzamčení sklepních dveří. Od té doby na sobě pozoroval nutnost několikrát opakovaně kontrolovat všední věci. Například zavřená okna nebo zastavenou vodu. Otec vykazoval také znaky OCD, pacient udává, že často kontroloval, zdali jsou zamčené dveře v domě. Na základní a střední škole se nemoc dále nevyvíjela. Pacient však udává, že na vysoké škole se k obsesím přidaly i kompulze. Kompulze vznikly nejspíše proto, že si pacient potřeboval obhájit své zvláštní chování. V případě, že by tak neučinil, vsugeroval si představu, že absence tohoto činu způsobí úmrtí blízké osoby. V případě, že tak učinil, tato představa zmizela. Pro tyto zvláštní myšlenky vyhledal odbornou pomoc. Byla mu diagnostikována obsedantně–nutkavá porucha. Psychoterapii však odmítl. Jako důvod udává to, že se bál stigmatizace. Jeho představy dále trvaly několik let. Pacient se sám naučil s nimi bojovat. Udává, že převládla jeho racionální složka myšlení a vymyslel si gesto synchronického lusknutí prsty, kterým se snažil tyto myšlenky kompenzovat. V určitých stresových situacích se však úzkostné představy nadále vracejí.

**Relevantní anamnéza**:

Od 12 let trpí migrénami. Jejich výskyt dosud popisuje jako nepravidelný, odhaduje jednu ataku migrény jednou za 10 dní, jejíž příčinou byl většinou nedostatek spánku či dehydratace.

Nyní přichází pro potíže, které pociťuje od roku 2018, kdy u něj došlo ke změně pracovního místa. Nyní převažuje sedavé zaměstnání. Pracuje pouze v kanceláři, kde má nevhodně nastavený počítač na levé straně stolu. Od doby změny zaměstnání uvádí začátek bolestí mezi lopatkami, konkrétně více v okolí pravé lopatky. V posledních měsících se však obtíže zhoršují. Bolest popisuje jako tupou, tahavou a přirovnává ji k protahování bolestivého svalu. Na stupnici verbální analogové škály udává pacient číslo 4. Dále popisuje svoji bolest jako přerušovanou v průběhu týdne. Uvádí, její několikadenní trvání, které se přeruší například po užití analgetik, aplikaci hřejivé náplasti či rozmasírování, ale další den se zase objeví. Bolest se zesiluje při snaze o pokračování v běžném denním režimu a zintenzivňuje k večeru. Naopak mu pomáhá včasné požití analgetik, konkrétně Ataralginu, dále umístění hřejivé náplasti na bolavé místo mezi lopatky nebo rozmasírování postižené oblasti masážním míčkem, úlevu pociťuje také po masáži. Rehabilitaci již několikrát absolvoval, nicméně neudává znatelné zlepšení. Pacient je pravák.

Největší problém vidí v tom, že mu bolesti mezi lopatkami vyvolávají migrény. Na občasné bolesti hlavy je již od dětství zvyklý, nicméně nyní udává výskyt migrén dvakrát týdně a to již po dobu jednoho měsíce. Bolesti hlavy při migréně se nejvíce vyskytují v okolí pravého spánku, jsou velice intenzivní, na stupnici verbální analogové škály udává pacient číslo 6. Bolesti dále popisuje jako ostré a pulzující a uvádí, že souvisí se současnými bolestmi mezi lopatkami, pro které přichází na rehabilitaci. V poslední době také udává, že se pro bolesti hlavy probouzí i v noci, což se mu dříve nestávalo. V minulosti při bolestech hlavy užíval nejčastěji Ataralgin, Ibalgin nebo Ibuprofen, které mu vždy pomohly. Nyní však uvádí jen malou úlevu a to i po dvou tabletách Ataralginu.

Bolesti ho nejvíce omezují v zaměstnání, jako největší problém udává to, že nemůže přemýšlet a soustředit se na práci. Úlevy kvůli bolestem v práci nemá, spolupracovníci si však všímají jeho obtíží. Dále udává omezení pro bolest i ve volném čase, kdy popisuje nechuť cokoli dělat. Bolesti mu také často zhoršují náladu.

**Rodinná anamnéza**:

Pradědeček měl schizofrenii, trpěl migrénami, spáchal sebevraždu oběšením. Babička prodělala karcinom děložního čípku, děda prodělal karcinom plic. Strýc má schizofrenii. Otec zemřel na karcinom rekta. Matka trpí silnými migrénami. Bratr má schizofrenii, pokusil se o sebevraždu.

**Sociální anamnéza**: Žije s přítelkyní v panelovém domě.

**Pracovní anamnéza**: Od roku 2018 je ředitelem školského zařízení, převažuje sedavé zaměstnání a práce u počítače. (dříve byl také zaměstnán v kanceláři, ale jeho práce spočívala hlavně ve vedení pohybových aktivit mládeže)

**Sportovní a pohybová anamnéza:** Dříve hrál závodně volejbal, nyní hraje rekreačně badminton. Dále mezi jeho záliby patří běh, posilování a jízda na koloběžce.

**Farmakologická anamnéza**: Ataralgin, Ibalgin, Ibuprofen nepravidelně při záchvatu migrény

**Alergologická anamnéza**: neguje

**Abúzus:** neguje

**Nynější onemocnění**: diagnóza M 45.9 – recidivující bolesti C-Th páteře, projekce do pravého m. trapezius a mezi lopatky, více vpravo, intermitentní cervikokraniální syndrom.

## Kineziologické vyšetření

**Vyšetření aspekcí:**

Při vyšetření aspekcí stoje zezadu stojí pacient o úzké bázi. Pravá subgluteální rýha je níže, šikmá pánev vlevo níže, valgozní postavení kotníků. Pravá horní končetina je více ve vnitřní rotaci, viditelná insuficience (slabost, nedostatečnost) dolních fixátorů lopatek vpravo, pravé rameno výš.

Pacient má při vyšetření aspekcí stoje zboku výraznou anteverzi pánve, výraznější bederní lordózu, hrudní kyfózu i krční lordózu, protrakční držení ramen a chabé držení hlavy.

Při vyšetření aspekcí stoje zepředu je patrný hallux valgus na levé dolní končetině, povislá břišní stěna a mírný úklon hlavy doleva.

**Vyšetření chůze:**

Pacientova chůze je stabilní, její rytmus je pravidelný, délka kroků je symetrická. Odval chodidel od podložky je bez deficitu. Pacient chodí o úzké bázi. Vázne souhyb horních končetin. Při chůzi se zvýrazní chabé držení hlavy a úklon hlavy doleva. Chůzi po špičkách i patách zvládá bez problémů.

**Vyšetření palpací:**

Hypertonus musculus trapezius, m. supraspinatus a m. levator scapulae bilaterálně, výraznější vpravo. Hypertonus paravertebrálních svalů v oblasti hrudní páteře, thorakolumbálního přechodu a hamstringů.

Reflexní změny charakteru bolestivých bodů v m. trapezius, m. supraspinatus, m. soleus bilaterálně. Dále v m. subscapularis vpravo.

Vyšetření pánve: hřeben kyčelní kosti, spina iliaca anterior superior i spina iliaca posterior superior na levé straně níže.

**Délky dolních končetin:**

 Při měření délek dolních končetin bylo zjištěno, že pacient má obě dvě dolní končetiny stejně dlouhé.

**Dynamické vyšetření páteře:**

Anteflexi pacient provedl obloukovitým pohybem v krční páteři, hrudní páteř se poté rozvíjela méně, v bederní páteři bylo patrné větší rozvinutí. Pohyb byl plynulý, bezbolestný, pacient se zastavil s prsty 2 cm od země.

Retroflexi pacient vykonal s velkým zalomením v přechodu krční a hrudní páteře a souhybem dolních končetin do semiflekčního postavení. Pohyb byl plynulý, pacient se na konci pohybu musel přidržet za hýždě a pomalu se vrátit do původního postavení. Bolest však neudával.

Lateroflexi pacient provedl symetricky, při úklonu na obě strany však lehce vysunul pánev do strany. Úklon na obě strany udával pacient bez bolesti.

**Funkční testy páteře:**

 Naměřené hodnoty funkčních testů páteře jsou zaznamenány v Tabulce 2.

Tabulka 2. Funkční testy páteře

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Test | Fyziologická vzdálenost | Naměřená vzdálenost | Rozdíl |
| Test dle Čepoje | 3 cm | 2 cm | 1 cm |
| Test dle Lenocha | 0 cm - dotek brady a sterna | 2 cm | 2 cm |
| Test dle Forestiera | 0 cm – dotek temene hlavy stěny | 0 cm - dotek | 0 cm |
| Test dle Otty - inklinační vzdálenost | 3,5 cm | 2 cm | 1,5 cm |
| Test dle Otty -reklinační vzdálenost | 2,5 cm | 2 cm | 1 cm |
| Test dle Stibora | 7 – 10 cm | 15,5 cm | 5,5 cm |
| Test dle Schobera | 4 – 6 cm | 8 cm | 2 cm |
| Test dle Tomayera | 0 cm – dotyk prsty země | + 2 cm | 2 cm |
| Test lateroflexe vpravo | 15 cm | 20 cm | 5 cm |
| Test lateroflexe vlevo | 15 cm | 20 cm | 5 cm |

**Vyšetření krční páteře:**

Pacient má při pohledu zepředu i zezadu mírný úklon hlavy doleva, při pohledu z boku je patrné chabé držení hlavy, které se s pohybem zvýrazňuje.

Při vyšetření aktivních pohybů krční páteře provedl pacient předklon v krční páteři s viditelným zapojením m. sternocleidomastoideus. Při záklonu došlo k zalomení v krční páteři v úseku C4-C5. Úklon na pravou stranu byl lehce většího rozsahu než na levou. Při úklonu na levou stranu popisoval pacient napětí a tah v pravém m. trapezius. Při rotaci krční páteře na obě strany se mírně zakláněl. Všechny pohyby v krční páteři udával pacient za nebolestivé.

Při vyšetření rotací měl pacient ve všech segmentech lehce větší rozsah doleva. Bariéra vpravo byla tužší zejména při vyšetření rotace v předklonu a záklonu. Při vyšetření pacient bolestivost neudával.

**Vyšetření rozsahu pohybu:**

 Při vyšetření rozsahu pohybu v kloubech horních a dolních končetin pacienta nebyla nalezena odchylka od fyziologických hodnot, ani výrazný stranový rozdíl. Při vyšetření krční páteře však bylo zjištěno celkové snížení rozsahů pohybu a výrazné omezení rozsahu pohybu do flexe a to o 20 stupňů od fyziologických hodnot. Dále byl zjištěn omezený úklon doleva o 5 stupňů a omezení rotace doprava o 5 stupňů.

Naměřené hodnoty goniometrického vyšetření rozsahu pohybu v krční páteři jsou zaznamenány pomocí metody SFTR v Tabulce 3.

Tabulka 3. Rozsahy pohybu v krční páteři

|  |  |
| --- | --- |
| Pohybový segment | Naměřené hodnoty |
| Krční páteř | Sa: 45-0-20 |
|  | Fa: 30-0-35 |
|  | Ra: 45-0-40 |

**Vyšetření zkrácených svalů podle Jandy:**

 Pacient má velké zkrácení m. rectus femoris, flexorů kolenního kloubu a paravertebrálních svalů oboustranně. Dále bylo vyšetřeno malé zkrácení m. gastrocnemius, m. soleus, m. piriformis, m. trapezius, m. levator scapulae a m. sternocleidomastoideus oboustranně. Svaly m. iliopsoas, adduktory kyčelního kloubu a m. pectoralis major oboustranně nejsou zkráceny.

**Vyšetření svalové síly podle svalového testu dle Jandy:**

Svalová síla hlubokých flexorů krku mm. sceleni, m. longus capitis a m. longus coli odpovídá stupni 4, svalová síla dolních fixátorů lopatek mm. rhomboidei a dolních vláken m. trapezius vpravo také odpovídá stupni 4.

Jinak svalová síla horních končetin, dolních končetin, krku i trupu odpovídá stupni 5.

**Vyšetření stereotypů dle Jandy:**

Vyšetření stereotypu flexe šíje dle Jandy: nedochází ke správnému zapojení a koordinaci mezi hlubokými flexory krku a m. sternocleidomastoideus, který při pohybu převažuje. Pacient vydržel udržet tuto pozici 18 sekund se značnou námahou a chvěním, které nastoupilo hned po zaujetí vyšetřovací pozice.

Vyšetření stereotypu abdukce dle Jandy: při abdukci levé i pravé paže dochází k fyziologickému zapojení svalů. Při následné addukci se však pravá lopatka vrací se zpožděním, více odstává a je patrná insuficience jejich dolních fixátorů.

Vyšetření stereotypu kliku dle Jandy: provedeno z lehu na břiše. Při přechodu do vzporu došlo k lordotizaci v bederní páteři. Při přechodu ze vzporu zpět do lehu došlo k odlepení pravého dolního úhlu lopatky.

**Vyšetření hlubokého stabilizačního systému:**

Brániční test: malé rozvíjení dolní části hrudního koše do stran, pacient je však schopen aktivace, kyfotizace v hrudní páteři.

Zkouška nitrobřišního tlaku: kranializace žeber, mírná převaha přímého břišního svalu, po 10 vteřinách se začíná třást.

## Neurologické vyšetření

Pacient je orientovaný místem, časem i osobou.

**Vyšetření nervosvalové dráždivosti:**

Pacient má oboustranně pozitivní Chvostkův příznak I., II. i III., Trömnerův příznak je však oboustranně negativní.

**Hodnocení autonomní reaktivity na hrudníku:**

Pacientův dermografismus je fyziologický. Po škrábnutí se objevuje nevýrazný bílý dermografismus s lehkým zarůžověním v místě stimulace. Maraňonovy skvrny nejsou přítomny.

**Vyšetření krku:**

Kompresní test na foramina intervertebralia je negativní. Spurlingův test je oboustranně negativní. Vyšetření pulzace karotid je bez subjektivních nepříjemných pocitů. Maraňonovy skvrny nejsou pozorovány.

**Vyšetření horních a dolních končetin:**

Pacientovy reflexy jsou bez patologického nálezu - eureflexie. Povrchové i hluboké čití je také bez patologického nálezu.

**Vyšetření stoje:**

Pacient zvládá Rombergův stoj I, II i III, tandemový stoj, stoj na špičkách, stoj na patách i stoj na jedné dolní končetině bez problémů.

## Vyhodnocení dotazníků

Pacientovi bylo předloženo několik dotazníků, které následně vyplnil. Tyto dotazníky lze nalézt v přílohách (Příloha 1 – Příloha 3).

V Beckově inventáři úzkosti získal pacient 12 bodů, což je hodnoceno jako mírné až střední projevy úzkosti. V dotazníku interference bolesti s denními aktivitami udal pacient stupeň 3 – bolesti má, nedá se od nich odpoutat pozornost a ruší v provádění běžných denních aktivit, které jsou proto vykonávány s obtížemi a chybami. V dotazníku Short-From Mcgill Pain Quastionnaire-2 popsal pacient svoji bolest jako křečovitou, což hodnotil na škále od 0 – žádná bolest po 10 – nejhorší bolest jakou kdy zažil číslem 3. Dále ji popsal jako tupou a tíživou, což zhodnotil číslem 5, unavující ohodnotil číslem 4, protivná – 6, píchavá – 3, štípavá nebo brnění – 3. Jeho total pain rate index, neboli index celkové bolesti se rovná 29, z čehož index somatosenzorické složky bolesti se rovná 13 bodů a index afektivní složky bolesti se rovná 16 bodů.

## Závěr

U pacienta byla nalezena šikmá pánev vlevo níž, insuficience dolních fixátorů lopatek vpravo a chabé držení hlavy. Hypertonus a bolestivé body v m. trapezius, m. supraspinatus a bolestivé body v m. subscapularis vpravo. Dále má pacient sníženou pohyblivost krční páteře do flexe a omezení rotací doprava. Byl také pozorován vadný stereotyp flexe šíje, nedostatečná aktivace hlubokého stabilizačního systému a insuficience dolních fixátorů lopatek vpravo. Pacient má velké zkrácení paravertebrálních svalů, flexorů kolenního kloubu, m. rectus femoris a malé zkrácení m. trapezius, m. levator scapulae, m. sternocleidomastoideus, m. piriformis, m. soleus a m. gastrocnemius. Bylo pozorováno oslabení hlubokých flexorů krku a dolních fixátorů lopatek. Pacient má oboustranně pozitivní Chvostkův příznak I., II. i III., což může svědčit o zvýšené nervosvalové dráždivosti.

## Krátkodobý rehabilitační plán

Ošetření hyperonu a bolestivých bodů v m. trapezius, m. supraspinatus a m. subscapularis pomocí technik měkkých tkání. Lze využít direktivních technik jako je pressura či postizometrická relaxace nebo indirektivních technik, například agisticko-excentrický koncept. Může být také využito fyzikální terapie, konkrétně termoterapie, ultrazvukové terapie či kombinované terapie.

Protažení zkrácených svalů například pomocí statického stretchingu nebo postfacilitační inhibice. Aktivace hlubokého stabilizačního systému: hlubokých flexorů krku, m. transverzus abdominis a pánevního dna. Nácvik bráničního dýchání. Využití dynamické neuromuskulární stabilizace či akrální koaktivační terapie. Posílení oslabených svalů například pomocí proprioceptivní neuromuskulární facilitace a jejich zapojení do vhodných pohybových stereotypů.

Korekce držení těla vsedě například s využitím Brüggerova konceptu a korekce držení těla ve stoji s využitím senzomotorické stimulace.

Nácvik Jacobsonovy progresivní relaxace.

## Dlouhodobý rehabilitační plán

Úprava pracovní pozice, edukace školy zad, doporučení vhodné matrace či anatomického polštáře, doporučení navštívení lekcí jógy.

# DISKUZE

Úzkostné poruchy jsou primárně psychická onemocnění, avšak autoři jako například Chen et al. (2017), Honzák (2005), Jerath et al. (2015), Locke et al. (2015), Praško (2005) a Vymětal et al. (2007) uvádí, že v mnoha případech těchto nemocí může docházet k dominanci tělesných symptomů. S pacientem, který má s úzkostí problém, se můžeme setkat i ve fyzioterapii. Úzkostné potíže se mohou vyskytovat v anamnéze pacienta nebo mohou být odhaleny při podrobnějším vyšetření či následně během terapie. Zkušený fyzioterapeut by měl mít o této problematice přehled a měl by vědět, jak k úzkostnému pacientovi přistupovat a jak s ním spolupracovat. Měl by také znát základní možnosti, jak může pacientovi s úzkostnou poruchou pomoci.

Hlavním cílem fyzioterapie u pacientů s úzkostnými poruchami by mělo být zejména snížení míry úzkosti pomocí ovlivnění ANS a svalového tonu, dále prevence úzkostných atak a také správné vnímání fyziologických tělesných procesů.

Uvedené relaxační techniky, které můžeme u pacientů s úzkostnými poruchami využít, se prakticky shodují v mechanismu účinku na úzkost. Jde o ovlivnění ANS pacienta ve prospěch parasympatické nervové aktivity. Dále fungují na principu odvedení pozornosti od pacientova problému či negativních myšlenek a zaměření koncentrace na jeho tělo.

Relaxační techniky, konkrétně Jacobsonova progresivní svalová relaxace, Schultzův autogenní trénink a Östova aplikovaná relaxace byly v aktuálních studiích porovnávány s jinou terapií. Relaxace měly ve všech případech pozitivní účinek při snižování úzkosti, byť jiné terapie, jako například KBT nebo meditace všímavosti, měly efekt ještě větší.

Avšak ve studii Zullina et al. (2015), kteří porovnávali účinnost Östovy aplikované relaxace a antidepresiva Venlafaxinu u pacientů s GAD, nedošlo k prokázání adekvátního výsledku, z důvodu možného pomalého nástupu účinku farmaka, neboť délka jejich studie nebyla dostatečná. Také ve studii Gaa et al. (2018), kteří porovnávali účinnost progresivní svalové relaxace a meditace všímavosti, a kteří došli k závěru, že obě dvě techniky vedly ke snížení úzkosti, byl limitem jejich studie krátký čas, po který byly tyto metody vykonávány.

Montero-Marin et al. (2018) poukázali na využití progresivní svalové relaxace a aplikované relaxace u pacientů s GAD a fobií, u kterých tento typ relaxace předčil i KBT.

Ukázalo se, že relaxační terapie nemusejí mít přímý účinek na snížení úzkosti jako emoce samotné, ale k poklesu úzkosti může dojít přes snížení jejich fyzických příznaků.

Montero-Marin et al. (2018) dále také zjistili, že relaxace byla úspěšnější, pokud byla uskutečňována školeným lektorem.

Pro zjištění adekvátních výsledků relaxačních terapií na určitou úzkostnou poruchu je však málo aktuálních studií. Je tedy zapotřebí dalšího zkoumání. Údaje vztahující se k intervencím využitých metod jsou velice různorodé. Nelze tedy stanovit vhodnou délku trvání ani frekvenci opakování relaxační terapie, z důvodu rozdílných údajů ve studiích. Dá se však říci, že i přesto, že v některých situacích jiné terapie převažovaly, relaxační techniky měly stále pozitivní vliv při snižování úzkosti.

Současné studie o provázanosti úzkostných stavů s dýcháním prokazují, že korekce dýchání je pro snížení úzkosti nezbytná.

Této problematice se věnovali Chen et al. (2017), Jerath et al. (2015), Tiwari et al. (2019) a Vlemincx et al. (2016), kteří se shodují, že úzkost lze zmírnit pomocí zpomalení, prohloubení a prodloužení dechu, ke kterému může dojít různými způsoby intervence. Jako nejjednodušší se jeví pouhé kontrolované dýchání, což potvrzuje většina studií.

V aktuálních studiích však, až na brániční dýchání, nebyla u pacientů s úzkostnými poruchami uvedena jiná možnost využití respirační fyzioterapie. Fyzioterapie přitom může pacientům dále nabídnout například reedukaci základního dechového vzoru pomocí statické dechové gymnastiky či využití dechových rehabilitačních pomůcek pro kontrolu dýchání. Například Flowball, což je jednoduchá a zábavná pomůcka podporující kontrolu a stabilitu výdechu.

V aktuálních studiích týkajících se jógy často nebyla dostatečně blíže specifikována využitá jógová intervence.

Ve většině studií se neprokázalo, že by hatha jóga měla pozitivní účinky na snižování úzkosti. Nejlepších výsledků dosáhly pasivní jógové polohy, při kterých se jedinec mohl soustředit na dýchání. Aktivní jógové pozice se jevily jako málo účinné.

Bukar et al. (2019) se věnovali využití hatha jógy jako doplňkové terapie u pacientů s GAD v ústavním lůžkovém psychiatrickém zařízení. Ačkoli došlo k subjektivnímu poklesu úzkosti u necelých 50 % pacientů, není to prokazatelné, jelikož hatha jóga zde byla vnímána jen jako doplňková terapie. Pokles úzkosti mohla způsobit i jiná léčba, kterou tito pacienti v ústavním lůžkovém psychiatrickém zařízení podstupovali.

Jediní Cushing et al. (2018), kteří využívali jógový styl Vinyasa k redukci úzkosti u pacientů s PTSD dosáhli pomocí aktivního cvičení jógy ve snižování úzkosti prokazatelných pozitivních výsledků.

Hatha jóga tedy zřejmě nemá dostatečné účinky na snižování úzkosti. Autoři se shodují, že jiné formy jógy, například jógové intervence založené na ovlivnění dýchání či meditaci, například i v kombinaci s pohybovými prvky, jsou pro pacienty s úzkostnými poruchami účinnější.

Manincor et al. (2015) ještě však poukazují na pozitivní vliv složky jógy, která se věnuje zdravému životnímu stylu. Neboť jóga není jen o fyzickém cvičení, ale jedná se o životní styl, který může být vnímán jako jakási prevence před psychickými onemocněními.

Aktuální studie týkající se terapií všímavosti přináší pozitivní výsledky při snižování úzkosti. Goldberg et al. (2017) a Niles et al. (2018) udávají, že konkrétně MBSR může dosahovat podobné účinnosti jako psychoterapeutické intervence.

Wahbeh et al. (2016), kteří zkoumali účinky různých terapií všímavosti u pacientů s PTSD došli k závěru, že nejlepších výsledků ve snižování úzkosti dosáhli pomocí postupného zaměřování pacientovy pozornosti na všechny části jeho těla.

Účinek některých technik může být způsoben prolínáním určitých fyzioterapeutických a psychoterapeutických postupů. Například právě terapie všímavosti, která je charakteristická přenesením pozornosti úzkostného pacienta na přítomný okamžik a odvedením pozornosti od negativních myšlenek. Na podobném principu může fungovat i relaxace či korekce dýchání, kdy se pacient zaměří na určitou strukturu svého těla a přestane chvíli myslet na situace, ze kterých má úzkost či obavy.

Toho lze využít také ve fyzioterapii, kdy terapeut může úzkostného pacienta instruovat o větší koncentraci a lepším vnímání jeho těla. Může být využito cvičení s uvědoměním, které popisují Kolář et al. (2009), kdy je pacient například nucen si plně uvědomovat jakým způsobem se pohybuje a ve kterých svalech při tom pociťuje zvýšené napětí. Cílem tohoto cvičení je zlepšit pohybovou diferenciaci a naučit se správně rozlišovat které svaly mají být při pohybu aktivní a které mají relaxovat. Provádí se pomalu, opakovaně a snaží se o maximální prožitek pohybu i postury. Kolář et al. dále udávají, že při tomto cvičení dochází k aktivaci oblastí centrálního nervového systému, ve kterých dochází k uvědomování si senzorických vjemů. Tuto schopnost pomáhají pozitivně ovlivňovat i rehabilitační metody založené na neurofyziologickém pokladě jako jsou Vojtova reflexní lokomoce, proprioceptivní neuromuskulární stabilizace či senzomotorická stimulace.

Kritéria hodnocení každého ze studovaných materiálů se různí. Bylo využito mnoho metod hodnocení úzkosti, od posouzení pacientova stavu lékařem, přes různé typy dotazníků po hodnocení kožního odporu, klidové srdeční či dechové frekvence. Ačkoli jsou v této bakalářské práci uvedeny některé dotazníky, zdaleka to nejsou všechny použité při vyhodnocování úzkosti. Nelze tedy vyvodit jednoznačný výsledek z těchto prostředků. Jednoznačný závěr nelze podat ani v případě údajů vztahujících se k intervencím využitých metod. Z důvodu různorodých záznamů uvedených ve studiích a různých typů úzkostných poruch a také vzhledem k individualitě pacientů nelze stanovit vhodnou délku trvání ani frekvenci opakování relaxačních intervencí.

Jelikož se u pacientů s úzkostnými poruchami často vyskytují také funkční změny v pohybovém systému, může fyzioterapie pacientům s úzkostnými poruchami kromě relaxačních technik, korekce dechu, jógových cvičení či všímavosti, poskytnout i další potřebná ošetření. Například využití procedur fyzikální terapie nebo měkkých technik, pomocí kterých může být dosaženo uvolnění zvýšeného napětí ve svalech, ale i fasciích podkoží a kůži. Může být využito mobilizačních technik k uvolnění kloubních blokád. Dále může fyzioterapie poskytnout ovlivnění případného vadného držení těla pomocí edukace o správné a vzpřímené postuře. K celkovému odpočinku a pocitu uvolnění může přispět i Feldenkraisova metoda. Přesto že tato metoda je známým terapeutickým konceptem, nejsou žádné aktuální studie jejího využití u pacientů s úzkostnými poruchami. Brummer, Walach a Schmidt (2018) však potvrzují, že při praktikování této metody skutečně dochází k tělesnému uvolnění a lepšímu vnímání pacientova těla. Dále může být také využito masáží pro celkové zklidnění organismu úzkostného pacienta. Kurebayashi et al. (2016) uvádějí, že masáže jsou při snižování úrovně stresu a úzkosti účinné. Mohou pomoci odstranit zvýšené svalové napětí, zlepšit krevní oběh a umožňují pacientovi fyzickou i psychickou regeneraci.

U pacientů s úzkostnou poruchou je důležité všímat si jejich aktuálního psychického rozpoložení, volit vhodnou terapii a formu přístupu k jejich osobě. Důležité je také vyslechnutí a motivace. Fyzioterapeut, který může být součástí skupiny zajišťující komplexní péči o pacienta, by měl mít povědomí o mechanismu úzkosti, jejich vlivů na organismus a možnostech terapie. Caldwell et al. (2019) poukazuje na potřebu primární prevence duševních poruch u dětí. Pokud bude ve fyzioterapeutické péči dítě a bude vykazovat úzkostné rysy chování, je možné provést s ním nácvik relaxace, správného dýchání či doporučit rodině vhodné volnočasové aktivity, například jógu, plavání nebo tai chi. Tyto volnočasové aktivity lze doporučit i dospělým. Je nutné si však uvědomit, že relaxační techniky nemohou nahradit běžnou léčbu úzkostných poruch, mohou však být využity jako doplněk jejich terapie.

# ZÁVĚR

Úzkostné poruchy jsou kombinace tělesných a psychických projevů úzkosti, jejichž intenzita neodpovídá reálnému podnětu a nejsou způsobeny skutečným nebezpečím. Lidem, kteří jimi trpí, mohou působit nepříjemné potíže. U pacientů s úzkostnými poruchami dochází ke zvýšené aktivaci sympatického nervového systému. Tato onemocnění se mohou projevovat příznaky psychickými, například nadměrnými obavami, katastrofickými myšlenkami, strachem, pocity ohrožení či nadměrnou bdělostí a ostražitostí. Dále se mohou projevovat také symptomy tělesnými nejčastěji zvýšeným napětím svalů, zrychleným dechem, dušností, bušením srdce nebo tlakem na hrudi.

Úzkostné poruchy se podle Mezinárodní klasifikace nemocí dělí na fobické úzkostné poruchy, jiné anxiozní poruchy, obsedantně-nutkavou poruchu, reakce na těžký stres a poruchy přizpůsobení, disociativní (konverzní) poruchy, somatoformní poruchy a jiné neurotické poruchy.

Tato bakalářská práce se zaměřila na generalizovanou úzkostnou poruchu, obsedantně kompulzivní poruchu, panickou poruchu, posttraumatickou stresovou poruchu a fobie.

Obvykle jsou tato onemocnění léčena pomocí různých metod psychoterapie či farmakoterapií, například antidepresivy, anxiolytiky nebo antipsychotiky. V rámci komplexní terapie o pacienty s úzkostnými poruchami však může být použita i celá řada relaxačních intervencí.

Autoři, kteří se zabývali problematikou relaxace u pacientů s úzkostnými poruchami, se shodují, že z relaxačních technik může být využito Jacobsonovy progresivní relaxace, Schultzova autogenního tréninku a Östovy aplikované relaxace. Tyto techniky mají pozitivní účinky na snížení tělesných symptomů úzkosti, díky čemuž poté dochází i ke snížení příznaků psychických, a mohou tak být pro pacienty s úzkostnou poruchou vhodnou intervencí.

Autoři, kteří se zaobírali problematikou změn dýchání a jeho korekce u pacientů s úzkostnými poruchami, se shodují, že zpomalení, prohloubení a prodloužení dýchání, ke kterému může dojít různými způsoby intervence, například pomocí kontrolovaného či bráničního dýchání nebo prostřednictvím pránájámy, je pro redukci úzkosti u těchto pacientů velice přínosné.

Mnoho autorů, kteří se věnovali problematice využití hatha jógy u pacientů s úzkostnými poruchami došlo k závěru, že hatha jóga nemá významné účinky na snížení úzkosti u těchto pacientů. Avšak Bukar et al. (2019) účinek tohoto stylu jógy nevylučují a Cushing et al. (2018) účinek tohoto stylu jógy na snižování úzkosti ve své studii dokonce potvrdili.

Většina autorů se však přiklání k názoru, že jiné styly jógy, například ty zaměřené na meditaci nebo na dýchání, tedy pránájáma, dosahují ve snižování úzkosti větších účinků. Manincor et al. (2015) popisují také významný vliv jógy na úzkost ve smyslu životní cesty, udržování zdravého životního stylu a pěstování pozitivních hodnot.

Všichni autoři, kteří se zabývali problematikou všímavosti u pacientů s úzkostnými poruchami, se shodují, že všímavost má velmi pozitivní účinky ve smyslu snižování úzkosti u těchto pacientů.

Z dalších metod, které mohou být u pacientů s úzkostnými poruchami ve fyzioterapii využity, se nabízí Feldenkreisova metoda. U ní se prokázalo, že vede k tělesnému uvolnění, lepšímu vnímání těla a zlepšení koordinace pohybů. Dále lze využít například masáží pro celkové zklidnění organismu úzkostného pacienta či cvičení s uvědoměním nebo lze využít rehabilitačních metod založených na neurofyziologickém pokladě.

Fyzioterapie se může stát významným prvkem v terapii úzkostných poruch. Avšak psychoterapie a farmakoterapie jsou v léčbě těchto psychických onemocnění na prvním místě. Studií, které se zabývají možnostmi využití relaxačních technik u těchto pacientů, a hlavně konkrétních úzkostných poruch, zatím není mnoho. Tato problematika není doposud dostatečně zkoumána, a proto by jí měla být věnována větší pozornost.

# SOUHRN

V této bakalářské práci byly shrnuty poznatky o možnostech využití relaxačních technik u pacientů s úzkostnými poruchami. Pozornost byla věnována zejména generalizované úzkostné poruše, obsedantně kompulzivní poruše, panické poruše, posttraumatické stresové poruše a fobickým poruchám. Léčba těchto onemocnění spočívá především v psychoterapii a farmakoterapii. Z fyzioterapeutických postupů měly pozitivní účinky na snižování úzkosti těchto pacientů zejména intervence, které se věnovaly korekci dýchání a intervence, které pomáhaly pacientovi zaměřit pozornost na své tělo. Součástí této práce je i přiložená kazuistika pacienta s diagnostikovanou úzkostnou poruchou.

# SUMMARY

This Bachelor Degree work summarized findings on the possibilities of application of relaxation techniques with patients suffering from anxiety disorders. The attention was paid particularly to a generalized anxiety disorder, obsessive-compulsive disorder, panic disorder, post-traumatic stress disorder and phobic disorder. The treatment of these disorders vests mainly in psychotherapy and pharmacotherapy. Regarding physiotherapeutic procedures positive effects to reduction of anxiety with these patients were seen particularly with interventions which involved breath correction and therapies helping the patients to focus on their bodies. This work also includes a case study of a patient with a diagnosed anxiety disorder.

# REFERENČNÍ SEZNAM

Bandelow, B., Michaelis, S., & Wedekind, D. (2017). Treatment of anxiety disorders. *Dialogues in clinical neuroscience*, *19*(2), 93–107.

Bartůňková, S. (2010). *Stres a jeho mechanismy*. Praha: Karolinum.

Baštecká, B. (2003). *Klinická psychologie v praxi*. Praha: Portál.

Baštecký, J., Šavlík, J., & Šimek, J. (1993). *Psychosomatická medicína*. Praha: Grada.

Beck, A. T., Epstein, N., Brown, G., & Steer, R. A. (1988). An inventory for measuring clinical anxiety: Psychometric properties. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 56(6), 893–897. doi:10.1037//0022-006x.56.6.893

Bernstein, D. A., Borkovec, T. D., & Hazlett-Stevens, H. (2000). *New directions in progressive relaxation training: a guidebook for helping professionals*. Westport, Conn.: Praeger.

Blahutková, M., Matějková, E., & Peričková, L. (2010). *Psychologie zdraví: pro studenty bakalářských a magisterských oborů*. Brno: Masarykova univerzita.

Blumenfeld, L. (1996). *Velká kniha relaxace: kalifornské techniky, které pomáhají zvládat nadměrný stres v životě*. Praha: Pragma.

Boyd, J. E., Lanius, R. A., & McKinnon, M. C. (2018). Mindfulness-based treatments for posttraumatic stress disorder: a review of the treatment literature and neurobiological evidence. *Journal of psychiatry & neuroscience*, *43*(1), 7–25. doi:10.1503/jpn.170021

Brummer, M., Walach, H., & Schmidt, S. (2018). Feldenkrais 'Functional Integration' Increases Body Contact Surface in the Supine Position: A Randomized-Controlled Experimental Study. *Frontiers in psychology*, *9*, 2023. doi:10.3389/fpsyg.2018.02023

Bukar, N. K., Eberhardt, L. M., & Davison, J. (2019). East meets west in psychiatry: Yoga as an adjunkt therapy for management of anxiety. *Archives of Psychiatric Nursing*, *33*(4), 371-376. doi: 10.1016/j.apnu.2019.04.007

Caldwell, D. M., Davies, S. R., Hetrick, S. E., Palmer, J. C., Caro, P., López-López, J. A., Gunnell, D., Kidger, J., Thomas, J., French, C., Stockings, E., Campbell, R., & Welton, N. J. (2019). School-based interventions to prevent anxiety and depression in children and young people: a systematic review and network meta-analysis. *The lancet. Psychiatry*, *6*(12), 1011–1020. doi: 10.1016/S2215-0366(19)30403-1

Carver, M. L., & O’Malley, M. (2015). Progressive muscle relaxation to decrease anxiety in clinical simulations. *Teaching and Learning in Nursing*, *10*(2), 57-62. doi:10.1016/j.teln.2015.01.002

Clark, D. A., & Beck, A. T. (2010). *Cognitive therapy of anxiety disorders: science and practice*. New York: Guilford Press.

Cramer, H., Anheyer, D., Saha, F. J., & Dobos, G. (2018). Yoga for posttraumatic stress disorder - a systematic review and meta-analysis. *BMC psychiatry*, *18*(1), 72. doi:10.1186/s12888-018-1650-x

Cujipers, P., Gentili, C., Banos, R. M., Garcia-Campayo, J., Botella, C., & Cristea, I. A. (2016). Relative effects of cognitive and behavioral therapies on generalized anxiety disorder, social anxiety disorder and panic disorder: A meta-analysis. *Journal of Anxiety Disorders*, 43, 79-89. doi:10.1016/j.janxdis.2016.09.003

Cushing, R. E., Braun, K. L., Alden C-Iayt, S. W., & Katz, A. R. (2018). Military-Tailored Yoga for Veterans with Post-traumatic Stress Disorder. *Military medicine*, *183*(5-6), e223–e231. doi:10.1093/milmed/usx071

Doria, S., de Vuono, A., Sanlorenzo, R., Irtelli, F., & Mencacci, C. (2015). Anti-anxiety efficacy of Sudarshan Kriya Yoga in general anxiety disorder: A multicomponent, yoga based, breath intervention program for patients suffering from generalized anxiety disorder with or without comorbidities. *Journal of Affective Disorders*, *184*(15), 310-317. doi:10.1016/j.jad.2015.06.011

Duan-Porter, W., Coeytaux, R. R., McDuffie, J. R., Goode, A. P., Sharma, P., Mennella, H., Nagi, A., & Williams, J. W., Jr (2016). Evidence Map of Yoga for Depression, Anxiety, and Posttraumatic Stress Disorder. *Journal of physical activity & health*, *13*(3), 281–288. doi:10.1123/jpah.2015-0027

Emanuele, N., & Emanuele, M. A. (1997). The endocrine system: alcohol alters critical hormonal balance. *Alcohol health and research world*, *21*(1), 53–64.

Feldenkrais, M. (1996). *Feldenkraisova metoda: pohybem k sebeuvědomění*. Praha: Pragma.

Gallegos, A. M., Crean, H. F., Pigeon, W. R., & Heffner, K. L. (2017). Meditation and yoga for posttraumatic stress disorder: A meta-analytic review of randomized controlled trials. *Clinical psychology review*, *58*, 115–124. doi:0.1016/j.cpr.2017.10.004

Ganong, W., F. (2005). *Přehled lékařské fyziologie.* (12th ed.). Praha: Galén.

Gao, L., Curtiss, J., Liu, X., & Hofmann, S. G. (2018). Differential Treatment Mechanisms in Mindfulness Meditation and Progressive Muscle Relaxation. *Mindfulness* 9**,** 1268–1279. doi:10.1007/s12671-017-0869-9

Goldberg, S. B., Tucker, R. P., Greene, P. A., Davidson, R. J., Wampold, B. E., Kearney, D. J., & Simpson, T. L. (2018). Mindfulness-based interventions for psychiatric disorders: A systematic review and meta-analysis. *Clinical psychology review*, *59*, 52–60. doi:10.1016/j.cpr.2017.10.011

González-Valero, G., Zurita-Ortega, F., Ubago-Jiménez, J. L., & Puertas-Molero, P. (2019). Use of Meditation and Cognitive Behavioral Therapies for the Treatment of Stress, Depression and Anxiety in Students. A Systematic Review and Meta-Analysis. *International journal of environmental research and public health*, *16*(22), 4394. doi:10.3390/ijerph16224394

Grofová, K., & Černý, V. (2015). *Relaxační techniky pro tělo, dech a mysl: návrat k přirozenému uvolnění*. Brno: Edika.

Hofmann, S. G., & Gómez, A. F. (2017). Mindfulness-Based Interventions for Anxiety and Depression. *The Psychiatric clinics of North America*, *40*(4), 739–749. doi:10.1016/j.psc.2017.08.008

Honzák, R. (2005). *Úzkostný pacient*. Praha: Galén.

Hudák, R., & Kachlík, D. (2013). *Memorix anatomie*. Praha: Triton.

Hynie, S. (1995). *Psychofarmakologie v praxi: farmakologie látek ovlivňujících CNS a senzorický systém*. Praha: Galén.

Chen, Y. F., Huang, X. Y., Chien, C. H., & Cheng, J. F. (2017). The Effectiveness of Diaphragmatic Breathing Relaxation Training for Reducing Anxiety. *Perspect Psychiatr Care, 53*(4), 329-336. doi:10.1111/ppc.12184

Jerath, R., Crawford, M. W., Barnes, V. A., & Harden, K. (2015). Self-Regulation of Breathing as a Primary Treatment for Anxiety. *Appl Psychophysiol Biofeedback, 40*(2), 107-115. doi:10.1007/s10484-015-9279-8

Julian, L. J. (2011). Measures of anxiety: State-Trait Anxiety Inventory (STAI), Beck Anxiety Inventory (BAI), and Hospital Anxiety and Depression Scale-Anxiety (HADS-A). *Arthritis Care & Research*, *63*(11), 467-472. doi:10.1002/acr.20561

Kabat-Zinn, Jon. (2012). *Mindfulness for beginners: reclaiming the present moment--and your life*. Boulder, CO: Sounds True.

Kamarádová, D., Praško, J., Látalová, K., Panáčková, L., Švancara, J., Ocisková, M., Grambal, A., Sigmundová, Z., Jelenová, D., Kovácsová, A., Cakirpaloglu, S., Kasalová, P., Bareš, V., & Vrbová, K. (2016). Validizace české verze Beckova inventáře úzkosti. *Česká a Slovenská psychiatrie, 112*(4), 153-158.

Khan, A. M., Dar, S., Ahmed, R., Bachu, R., Adnan, M., & Kotapati, V. P. (2018). Cognitive Behavioral Therapy versus Eye Movement Desensitization and Reprocessing in Patients with Post-traumatic Stress Disorder: Systematic Review and Meta-analysis of Randomized Clinical Trials. *Cureus*, *10*(9), e3250. doi:10.7759/cureus.3250

Kim, H., & Kim, J. (2018). Effects of Relaxation Therapy on Anxiety Disorders: A Systematic Review and Meta-analysis. *Archieves of Psychiatric Nursing*, *32*(2), 278-284. doi:10.1016/j.apnu.2017.11.015

Klímová, J., & Fialová, M. (2015). *Proč (a jak) psychosomatika funguje?*. Praha: Progressive consulting.

Kolář, P. (2009). *Rehabilitace v klinické praxi*. Praha: Galén.

Kratochvíl, S. (2017). *Základy psychoterapie*. (7th ed.). Praha: Portál.

Křivohlavý, J. (2003). *Psychologie zdraví*. Praha: Portál.

Kurebayashi, L. F., Turrini, R. N., Souza, T. P., Takiguchi, R. S., Kuba, G., & Nagumo, M. T. (2016). Massage and Reiki used to reduce stress and anxiety: Randomized Clinical Trial. *Revista latino-americana de enfermagem*, *24*, e2834. doi:10.1590/1518-8345.1614.2834

Lehrer, P. M., Woolfolk, R. L., & Sime, W. E. (2007). *Principles and practice of stress management*. (3rd ed.). New York: Guilford Press.

Lijster, J. M., Dierckx, B., Utens, E. M., Verhulst, F. C., Zieldorff, C., Dieleman, G. C., & Legerstee, J. S. (2017). The Age of Onset of Anxiety Disorders. *Canadian journal of psychiatry. Revue canadienne de psychiatrie*, *62*(4), 237–246. doi:10.1177/0706743716640757

Locke A. B., Kirst, N., & Schultz C. G. (2015). Diagnosis and Management of Generalized Anxiety Disorder and Panic Disorder in Adults. *American Family Physician, 91*(9):617-624.

Lukáš, K. (2003). *Funkční poruchy trávicího traktu*. Praha: Grada.

Manincor, M., Bensoussan, A., Smith, C., Fahey, P., & Bourchier, S. (2015). Establishing key components of yoga interventions for reducing depression and anxiety, and improving well-being: a Delphi method study. *BMC complementary and alternative medicine*, *15*, 85. doi:10.1186/s12906-015-0614-7

Marsden, Z., Lovell, K., Blore, D., Ali, S., & Delgadillo, J. (2018). A randomized controlled trial comparing EMD and CBT for obsessive-compulsive disorder. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, *25*(1), e10-e18. doi:10.1002/cpp.2120

Mathersul, D. C., Tang, J. S., Schulz-Heik, R. J., Avery, T. J., Seppälä, E. M., & Bayley, P. J. (2019). Study protocol for a non-inferiority randomised controlled trial of SKY breathing meditation versus cognitive processing therapy for PTSD among veterans. *BMJ open*, *9*(4), e027150. doi:10.1136/bmjopen-2018-027150

Mezinárodní klasifikace nemocí. (1996). 10. revize: *duševní poruchy a poruchy chování: diagnostická kritéria pro výzkum*. Praha: Psychiatrické centrum.

Montero-Marin, J., Garcia-Campayo, J., López-Montoyo, A., Zabaleta-Del-Olmo, E., & Cujipers, P. (2018). Is cognitive-behavioural therapy more effective than relaxation therapy in the treatment of anxiety disorders? A meta-analysis. *Psychological Medicine*, *48*(9), 1427-1436. doi:10.1017/S0033291717003099

Montero-Marin, J., Garcia-Campayo,J., Pérez-Yus, M. C., Zabaleta-Del-Olmo, E., & Cujipers, P. (2019). Meditation techniques v. relaxation therapies when treating anxiety: a meta-analytic review. *Psychological Medicine, 49*(13), 2118-2133. doi:10.1017/S0033291719001600

Moreno-Alcázar, A., Treen, D., Valiente-Gómez, A., Sio-Eroles, A., Pérez, V., Amann, B. L., & Radua, J. (2017). Efficacy of Eye Movement Desensitization and Reprocessing in Children and Adolescent with Post-traumatic Stress Disorder: A Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Frontiers in psychology*, *8*, 1750. doi:10.3389/fpsyg.2017.01750

Niles, B. L., Mori, D. L., Polizzi, C., Pless Kaiser, A., Weinstein, E. S., Gershkovich, M., & Wang, C. (2018). A systematic review of randomized trials of mind-body interventions for PTSD. *Journal of clinical psychology*, *74*(9), 1485–1508. doi:10.1002/jclp.22634

Ocisková, M. (2016). *Možné souvislosti mezi internalizovaným stigmatem, osobností a efektivitou léčby u úzkostných poruch*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, Filozofická fakulta.

Ocisková, M., & Praško, J. (2017). *Generalizovaná úzkostná porucha v klinické praxi*. Praha: Garda Publishing.

Pešek, R. (2018). *Sám sobě psychoterapeutem, aneb, Co opravdu pomáhá zvládat úzkosti a deprese*. Praha: Pasparta.

Praško, J. (2005). *Úzkostné poruchy: klasifikace, diagnostika a léčba*. Praha: Portál.

Praško, J., & Kosová, J. (1998). *Kognitivně-behaviorální terapie úzkostných stavů a depresí*. Praha: Triton.

Praško, J., Vyskočilová, J., & Prašková, J. (2006). *Úzkost a obavy: jak je překonat* (2nd ed.). Praha: Portál.

Raboch, J., Jirák, R., Paclt, I. (2005). *Psychofarmakologie pro praxi*. Praha: Triton.

Rao, M., & Gershon, M., D. (2018). Enteric nervous system development: what could possibly go wrong?. *Nature reviews. Neuroscience*, *19*(9), 552–565. doi:10.1038/s41583-018-0041-0

Rywerant, Y. (2008). *Feldenkraisova metoda: systém funkční integrace*. Praha: Pragma.

Selye, H. (1976). *Stress in health and disease*. Boston: Butterworths.

Schreiber, V. (2004). *Hormony a lidská mysl*. Praha: Triton.

Silbernagl, S., & Despopoulos, A. (2004). *Atlas fyziologie člověka*. (6th ed.). Praha: Grada.

Slíva, J., & Votava, M. (2011). *Farmakologie: Lékařské repetitorium*. Praha: Triton.

Stackeová, D. (2011). *Relaxační techniky ve sportu: [autogenní trénink, dechová cvičení, svalová relaxace]*. Praha: Garda Publishing.

Thibaut, F. (2017). Anxiety disorders: a review of current literature. *Dialogues in clinical neuroscience*, *19*(2), 87–88.

Tiwari, N., Sutton, M., Garner, M., & Baldwin, D. S. (2019). Yogic Breathing Instruction in Patients with Treatment-Resistant Generalized Anxiety Disorder: Pilot Study. *International journal of yoga*, *12*(1), 78–83. doi:10.4103/ijoy.IJOY\_22\_18

Toschi-Dias, E., Tobaldini, E., Solbiati, M., Constantino, G., Sanlorenzo, R., Doria, S., Irtelli, F., Mencacci, C., & Montano, N. (2017). Sudarshan Kriya Yoga improves cardiac autonomic control in patients with anxiety-depression disorders. *Journal of Affective Disorders,* 214, 74-80. doi:10.1016/j.jad.2017.03.017

Valiente-Gómez, A., Moreno-Alcázar, A., Treen, D., Cedrón, C., Colom, F., Pérez, V., & Amann, B. L. (2017). EMDR beyond PTSD: A Systematic Literature Review. *Frontiers in psychology*, *8*, 1668. doi:10.3389/fpsyg.2017.01668

Víchová, V. (2016). *Autogenní trénink a autogenní terapie: relaxace, která pomáhá*. Praha: Portál.

Vlemincx, E., Van Diest, I., & Van den Bergh, O. (2016). A sigh of reliéf or a sigh to relieve: The psychological an physiological reliéf effect of deep breaths. *Physiology & Behavior*, *165*(15):127-135. doi:10.1016/j.physbeh.2016.07.004

Vojáček, K. (1988). *Autogenní trénink: odkaz a rozvoj*. Praha: Avicenum.

Vollbehr, N. K., Bartels-Velthuis, A. A., Nauta, M. H., Castelein, S., Steenhuis, L. A., Hoenders, H. J. R., & Ostafin, B. D. (2018). Hatha yoga for acute, chronic and/or treatment-resistant mood and anxiety disorders: A systematic review and meta-analysis. *PLoS ONE, 13*(10), e0204925. doi:10.1371/journal.pone.0204925

Vymětal, J., Balcar, J., Durecová, K., Gjuričová, Š., Hájek, K., Hanušová, I., Kocourková, J., Praško, J., Prašková, H., Špalek, V., Špitz, J., & Vavrda, V. (2007). *Speciální psychoterapie* (2nd ed). Praha: Garda Publishing.

Wahbeh, H., Goodrich, E., Goy, E., & Oken, B. S. (2016). Mechanistic Pathways of Mindfulness Meditation in Combat Veterans With Posttraumatic Stress Disorder. *Journal of clinical psychology*, *72*(4), 365–383. doi:10.1002/jclp.22255

Zimmermann, M., Chong A. K., Vechiu, C., & Papa, A. (2020). Modifiable risk and protective factors for anxiety disorders among adults: A systematic review. *Psychiatry Research, 285.* doi:10.1016/j.psychres.2019.112705

Zullino, D., Chatton, A., Fresard, E., Stankovic, M., Bondolfi, G., Borgeat, F., & Khazaal, Y. (2015). Venlafaxine Versus Applied Relaxation for Generalized Anxiety Disorder: A Randomized Controlled Study on Clinical and Electrophysiological Outcomes. *Psychiatric Quarterly*, 86, 69–82. doi:10.1007/s11126-014-9334-2

# PŘÍLOHY

**Seznam příloh:**

Příloha 1. Beckův inventář úzkosti (vyplněný pacientem)

Příloha 2. Dotazník interference bolesti s denními aktivitami (vyplněný pacientem)

Příloha 3. Dotazník Short-From Mcgill Pain Quastionnaire-2 (vyplněný pacientem)

Příloha 4. Potvrzení o překladu abstraktu a souhrnu

Příloha 1



Příloha 2



Příloha 3



Příloha 4

