

Univerzita Karlova v Praze

3. lékařská fakulta

Klinika rehabilitačního lékařství



Bakalářská práce

Emoce ve fyzioterapii

Emotions in Physiotherapy

Vypracovala: Mgr. Zuzana Jandová

Vedoucí práce: PhDr. Alena Herbenová

Praha 2012

Prohlášení:

Prohlašuji, že jsem předkládanou práci zpracovala samostatně a použila jen uvedené prameny a literaturu. Současně dávám svolení k tomu, aby tato bakalářská práce byla používána ke studijním účelům.

Prohlašuji, že odevzdaná tištěná verze bakalářské práce a verze elektronická nahraná do Studijního informačního systému – SIS 3. LF UK jsou totožné.

V Praze dne: 28. 8. 2012

Zuzana Jandová

Poděkování:

Na tomto místě bych ráda poděkovala všem lidem, kteří mě podporovali při vzniku této bakalářské práce. Především děkuji mé rodině za podporu během celého studia.

Obsah

1. Úvod	5
2. Obecná charakteristika emocí	6
3. Tělesné komponenty emocí	9
3.1 Fyziologické projevy emocí	10
3.2 Mimické projevy emocí	12
3.3 Posturální projevy emocí	13
4. Vnímání emocí a energie v lidském těle	15
5. Psychosomatická medicína	17
6. Fyzioterapie u klientů s psychosomatickými obtížemi	19
6.1 Práce s dechem.....	19
6.2 Feldenkraisova metoda	21
6.2.1 Pohybem k sebeuvědomění – Awareness Through Movement (ATM)	22
6.2.2 Funkční integrace – Functional Integration (FI)	22
6.3 Alexanderova technika	23
6.4 Bioenergetická cvičení.....	24
6.5 Biodynamické masáže	25
6.6 Shrnutí	27
7. Diskuze	28
8. Závěr	29
9. Souhrn	30
10. Summary	31
11. Seznam použité literatury	32
12. Seznam příloh	36

1. Úvod

Emoce jsou velmi zajímavým a v poslední době často diskutovaným tématem. Ač by se mohlo na první pohled zdát, že do oblasti fyzioterapie nepatří, přesvědčila jsem se o pravém opaku. Emoce ve vztahu k tělesnu jsou zkoumány z mnoha různých odborných pohledů. Tímto tématem se aktivně zabývá psychosomatika, různé směry somaticky orientované psychoterapie, některé přístupy fyzioterapeutické, psychologické i medicínské. Podle slov Cyrila Höschla (Höschl, Praško, Rokyta, 2011) mají emoční doprovod všechny medicínské stavy a téma emocí prochází napříč celou medicínou bez ohledu na obor.

Hlavním impulzem k volbě tohoto tématu byly výsledky diplomové práce z oboru psychologie, v níž jsem se věnovala výzkumu zaměřenému na tělesnou lokalizaci psychických prožitků, pocitů a stavů jedince. Inspirací mi byla kniha Stanleyho Kelemana „**Anatomie emocí**“, v níž autor propojuje anatomii lidského těla s oblastí emocí. Velmi podnětné jsou rovněž výzkumy Paula Ekmana, který se zabývá mimickým projevem základních emocí.

Celostní pohled na člověka a komplexní přístup je v poslední době ve vědách o člověku upřednostňován. Tento trend je aktuální v mnoha různých oborech a lidé začínají komplexní péči vyhledávat. Zmapování tělesného prožívání emocionality může být užitečné pro lepší porozumění některým tělesným příznakům klientů, s nimiž si mnohdy medicínské obory neví rady. Myslím si, že uvědomění si tohoto tělesného aspektu lidského prožívání může být v péči o klienty velmi obohacující, jak pro terapeuta, tak pro klienta.

Tato práce se tedy pokouší o zmapování tělesných aspektů prožívání základních emocí a možností aplikace těchto poznatků do fyzioterapeutické praxe.

2. Obecná charakteristika emocí

Emoce jsou komplexní psychologické jevy, jejichž definování je velmi obtížné, protože se na jejich vzniku a průběhu podílí mnoho různých proměnných. K popisu emocí se často používají jejich základní charakteristiky. **Piháková** (2004) mezi ně řadí *trvání, intenzitu, polaritu, vztah k vnějším nebo vnitřním podnětům a objektům, nakažlivost, spontánnost a neopakovatelnost*.

Mezi základní komponenty emocí patří tři vzájemně propojené složky: *subjektivní emocionální prožitky, výrazové chování a tělesná složka*.

Subjektivní emocionální prožitky jsou výrazem našeho vztahu ke světu a mají mnoho důležitých sociálních a adaptivních funkcí. Komunikujeme jimi navenek svůj vnitřní stav, modulujeme chování své i druhých, zrcadlíme vnitřní stavy své i druhých, vciťujeme se do druhých a predikujeme jejich chování (Höschl, in Höschl, Praško, Rokyta, 2011).

Pomocí emocí hodnotíme situace, do kterých se dostáváme v základních dimenzích jako příjemné nebo nepříjemné, pozitivní nebo negativní. Prostřednictvím prožitku emoce dostává situace smysl a podle něho dál zaměřujeme naše chování. Součástí našeho života jsou jak kladné, tak záporné emoce. Oboje mají svoji funkci, přičemž záporné emoce podstatně převyšují ty kladné. Z evolučního hlediska je tento nepoměr vysvětlen důležitou adaptivní funkcí negativních emocí, která umožňuje přežití v ohrožujících situacích.

K **výrazovému chování** patří celá řada projevů od mimiky až po komplexní vzorce chování. Hlavní expresivní projevy jsou mimické, posturální a hlasové. V evolučním kontextu se jimi zabýval **Charles Darwin** v knize „**Výraz emocí u člověka a u zvířat**“ (1964). Darwin považuje výrazové chování primárních emocí za vrozené. Podobné chování můžeme pozorovat i u vyšších živočichů. Podle autora se fylogeneticky vyvinulo za účelem usnadnění vnitrodruhové komunikace.

Darwinovy předpoklady potvrdili američtí vědci **Ekman a Friesen** (1971), kteří zkoumali mimické vyjádření základních emocí v různých kulturách a zjistili, že expresivní výraz primárních emocí se neliší v závislosti na kultuře, rase, jazykovém prostředí, pohlaví ani věku.

Tyto poznatky vedly ke snaze vydělit **emoce**, které jsou **primární neboli vrozené**. Kritéria pro posuzování primárnosti emocí jsou různá. Většina autorů se shoduje na tom, že základní emoce jsou výsledkem evolučního vývoje.

Damasio (2000) popisuje základní emoce jako předem naprogramované reakce na charakteristické podněty vnějšího nebo vnitřního prostředí. Z neuroanatomického hlediska se na vzniku primárních emocí podílí subkortikální oblasti **limbického systému**, především amygdala a gyrus cinguli. U sekundárních emocí jsou více zapojeny také **prefrontální korové oblasti**. Výzkum neuroanatomického podkladu emocí však stále pokračuje. A pomocí moderních zobrazovacích metod jsou mapovány spoje mezi jednotlivými oblastmi limbického systému a frontální kůry. Jsou popisovány specifické okruhy, které se podílejí na regulaci emoční odpovědi. **Phan** (2002) se spolu se svými kolegy zabýval metaanalytickým výzkumem funkční neuroanatomie emocí prostřednictvím PET a fMRI. Zjistili, že pro různé emocionální stavy jsou aktivovány specifické oblasti mozku.

Ekman (1992) stanovil devět kritérií pro posuzování primárních emocí:

- charakteristické univerzální signály
- výskyt u jiných primátů
- typická fyziologie
- charakteristicky předchází událostem
- soudržnost mezi emočními odpověďmi
- rychlý nástup
- krátké trvání

- automatické hodnocení
- nečekaný výskyt

Na základě těchto kritérií považuje Ekman za základní emoce **šťěstí, smutek, překvapení, strach, zlost a odpor**.

Podle **Levensona** (2011) patří do základních emocí ty nejjednodušší, nejvýraznější emoce, které se vyskytují u různých živočišných druhů, napříč všemi kulturami v různém čase a prostoru. Základní emoce jsou řízeny centrálním mechanismem a ovlivňují chování, myšlení a jiné základní procesy. Při posuzování emocí existují podle Levensona tři hlavní kritéria:

- odlišnosti v projevech chování, v mimickém a zvukovém výrazu a ve fyziologii centrálního nervového systému;
- přítomnost u jiných živočišných druhů, výskyt napříč různými kulturami;
- podobná struktura a funkčnost, která poskytuje zobecněné řešení pro přežití v určitých situacích.

Levenson k Ekmanovo šesti základním emocím přidává ještě **spokojenost, zájem a lásku**. Zároveň uznává, že tyto emoce zatím nejsou dostatečně popsány.

Izard (2007) popisuje projevy základních emocí u dětí a poukazuje na skutečnost, že se emoce vyvíjejí a modifikují v souvislosti s věkem. Takové emoce se nazývají sekundární a jsou ovlivněny kognitivním a sociálním zráním jedince. Patří mezi ně například empatie, závist, vina, stud nebo lítost. Tyto emoce jsou často ovlivněny kulturním a sociálním prostředím jedince.

3. Tělesné komponenty emocí

V následující kapitole budou uvedeny tělesné aspekty vnímání některých základních emocí se zaměřením na jejich **fyziologickou, výrazovou a posturální složku**.

Emoce mají informační charakter a hrají důležitou roli v rozhodovacím procesu. Podle Damasiovy hypotézy somatických markerů nás emoční poplašný signál upozorňuje na možný negativní dopad našeho jednání. Pozitivní somatické markery působí naopak jako stimuly. Tělesné signály tedy pravděpodobně zvyšují přesnost a efektivitu rozhodovacího procesu, a proto je důležité jim porozumět. Na porozumění a regulaci emočních signálů se podle posledních výzkumů podílí prefrontální kortex (Glotzbach et al., 2011).

Ohira (2011) se ve své práci zabývá vlivem emocí na rozhodovací proces. Amygdala iniciuje kaskádu emocionálních reakcí včetně tělesných projevů. Signály tělesných reakcí jsou aferentními drahami vedeny zpět do mozku k somatosenzorickým a emocionálním oblastem. Mezi ně patří především insula a přední část cingulární mozkové kůry. Emocionální oblasti mají nervové spoje s prefrontální kůrou a mohou tak ovlivnit rozhodovací proces.

Neporozumění tělesným signálům emocí považuje řada autorů za příčinu vzniku somatických potíží. Na tomto podkladě vznikla koncepce **alexitymie** (Baštecký, Šavlík, Šimek, 1993). Podle neurofyziologických teorií jde o poruchu spojení mezi fylogeneticky staršími oblastmi mozku a neokortexem. V afektivních reakcích tedy převládají expresivní a fyziologické komponenty. Vzniká deficit ve zpracování a regulaci emocí, pacient není schopný verbalizovat emoce a promítá je na tělesnou úroveň.

Poněšický (2011) vnímá spojitost těla a psychiky ve dvou rovinách. Jednou je kognitivní porozumění situaci skrze tělesně-emoční vnímání a druhou možnost tělesně reagovat na stres, který přesahuje psychickou kapacitu jeho zpracování.

3.1 Fyziologické projevy emocí

Při prožívání emocí se může projevit celá řada tělesných změn, které souvisí s činností autonomního nervového systému. **Damasio** (2000) tento soubor tělesných změn považuje za základ emocí, který probíhá pod kontrolou mozku. Tělesné změny probíhají často na nevědomé úrovni a souvisí s tzv. stresovou reakcí organismu, která nastává při prožívání příjemného i nepříjemného rozrušení.

Lidský organismus reaguje na různé druhy zátěže prostřednictvím tří hlavních systémů: endokrinního, imunitního a autonomního nervového. Reaktivita autonomního nervového systému (ANS) je ovlivněna vrozenou konstituční dispozicí, některými nemocemi, stresovými a zátěžovými situacemi. **Irmíš** (2007) popisuje změny ANS u emočních stavů, psychických a psychosomatických nemocí a u řady somatických poruch. Problematiku individuální psychosomatické reaktivity studuje ve vztahu k psychofyziologii temperamentu. Tento přístup objasňuje odlišnou reaktivitu jedince na různé vlivy vnějšího prostředí, například zvládání psychické a fyzické zátěže, reaktivitu na léky, psychoterapii a na různé fyziatrické procedury.

Aktivace ANS při prožívání emocí souvisí s tzv. stresovou reakcí organismu. Jsou popsány dva hlavní mechanismy stresové reakce:

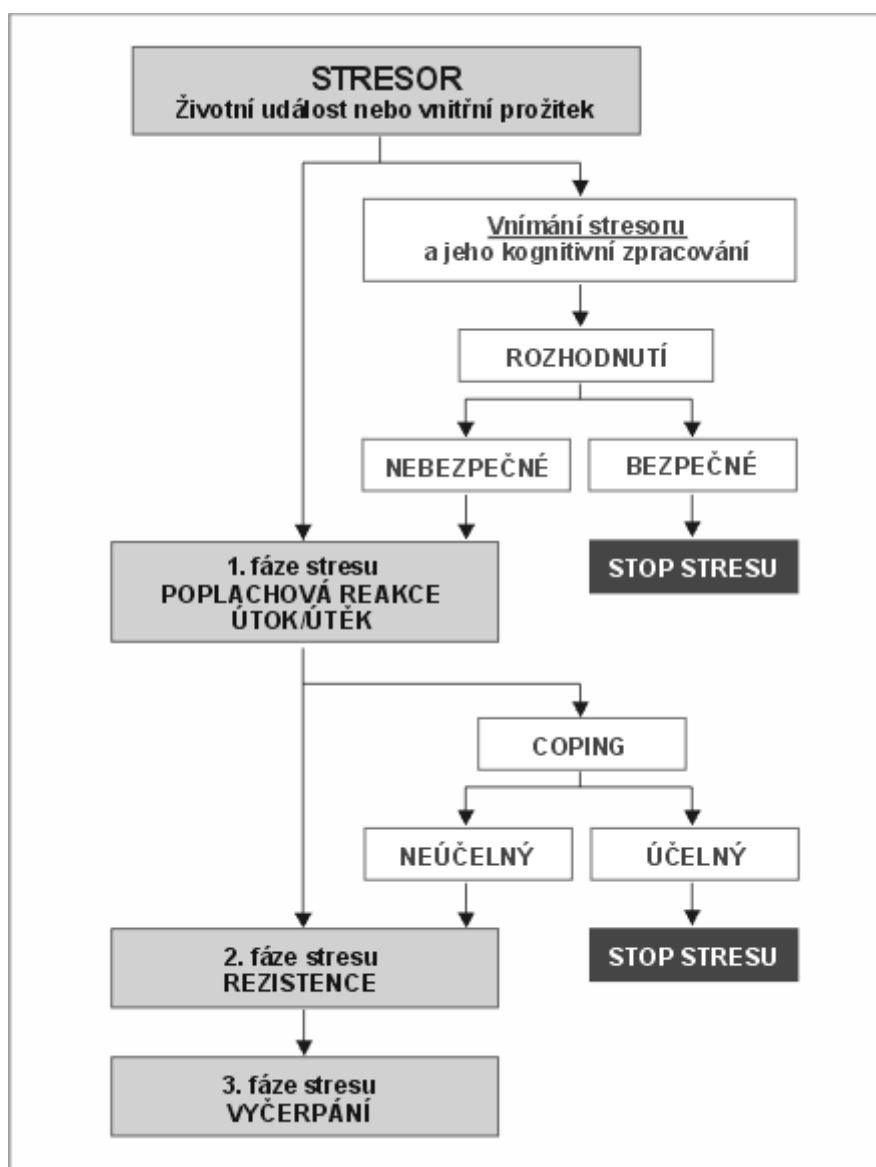
- 1) Aktivace osy hypothalamus – sympatoadrenální systém – dřeň nadledvin – vyplavení katecholaminů** (adrenalinu a noradrenalinu). Sympatikus se aktivuje při ohrožení, za účelem přípravy organismu na boj nebo útěk. Jeho hlavní účinky se projevují v krevním oběhu. Zvyšuje se srdeční frekvence, síla stahů, zrychluje se přenos vzruchů ze síně na komory. Dochází k vazokonstrikci kůže a útrobních orgánů, zatímco v kosterním svalstvu se arterie rozšiřují. V plicích sympatikus způsobuje bronchodilataci. V oku můžeme pozorovat mydriázu. Zvyšuje se sekrece potu a dochází ke kontrakci pilomotorických svalů.

V trávicím ústrojí sympatikus tlumí motilitu žaludku, tenkého střeva a zvyšuje tonus svěračů.

2) **Aktivace osy hypotalamus – CRH – adenohipofýza – ACTH – kůra nadledvin – glukokortikoidy.** K této reakci dochází většinou až po adrenergní odpovědi. Glukokortikoidy mobilizují energetické rezervy.

Honzák (Chromý, Honzák, 2005) popisuje tři fáze stresové reakce podle obrázku 1.

Obrázek 1: Schéma stresové reakce



První fázi představuje **poplachová reakce** s aktivací sympatiku. Ve druhé fázi nastává **rezistence**, jde o přípravu na přežití nepříjemných okolností. Tato fáze je řízena systémem parasympatickým. Třetí fáze představuje **vyčerpání**, které se projevuje selháním regulačních mechanismů a dezorganizací řídicích i řízených systémů.

3.2 Mimické projevy emocí

Vliv emocí na vegetativní nervový systém a tím na činnost orgánů můžeme považovat za poměrně rozšířený a známý fakt. Působení emocí na úrovni pohybového aparátu je daleko méně známé a zmapované. Nejvýrazněji můžeme emoční prožívání zachytit na mimických svalech obličeje, zejména v oblasti očí a úst. Mimickými projevy emocí se v současné době intenzivně zabývá americký psycholog **Paul Ekman** (2003), který spolu s dalšími spolupracovníky vytvořil kódovací systém mimických projevů FACS. Velmi podrobně popsal účast jednotlivých mimických svalů na expresivním vyjádření základních emocí - *štěstí, smutku, překvapení, zlosti, opovržení, strachu a odporu* viz příloha 10.1.

Ekman (2012) zaznamenal svalové pohyby v mimickém vyjádření, které se objeví jako záblesk trvající méně než 1 vteřinu ještě předtím, než si to dokážeme uvědomit. Tyto mimovolní záblesky emocí v lidské tváři nazval micro-expressions. Autor tyto projevy srovnává s ostatními fyziologickými změnami, které souvisí s prožíváním emocí. Můžeme podle nich intuitivně odhadnout emoční rozpoložení druhého člověka. Ekman dokonce vyvinul program **F.A.C.E. Training**, pomocí něhož je možné se rozpoznávání emocí ve tvářích druhých lidí naučit.

3.3 Posturální projevy emocí

„Vnější tvar člověka odráží jeho vnitřní náladu. Změna tvaru může jeho náladu změnit.“

(Boadella, 2009, s. 65)

Alexander tvrdí, že držení těla je projevem osobnosti, odráží myšlení a pocity člověka. Podobný názor zastává celá řada autorů. **Lowen** (2002) považuje emoce za tělesné události. To, jak se člověk cítí, se podle něj dá vyčíst z pohybů těla. Osobní styl člověka se odráží v jeho postoji, chůzi, gestikulaci a ve způsobu, jakým se pohybuje. Řeč těla se nazývá neverbální komunikací a zahrnuje tělesné signály, zprávy a výrazy, které člověku předávají nějaké informace.

V běžném životě lidé užívají tělesných metafor pro vyjádření pocitů a stavů, aniž by si toto spojení uvědomovali. Patří mezi ně následující verbální vyjádření: „stojí oběma nohama pevně na zemi“, „má stažený zadek“, „dělá na někoho ramena“, „postavil se k tomu čelem“ a mnohé další.

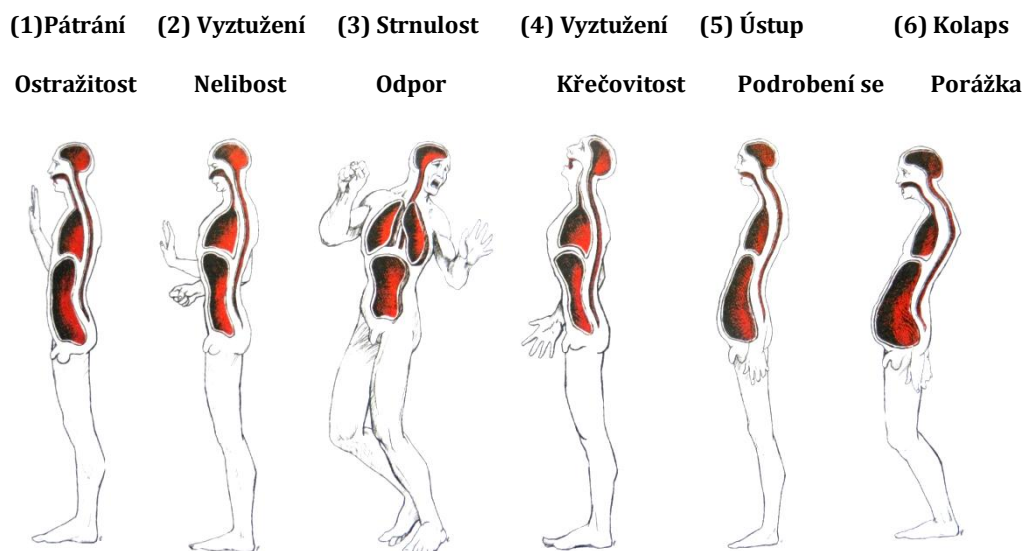
Z toho vyplývá, že z tělesné stavby člověka můžeme vyčíst velké množství informací. Podle **Smitha** (2007) je stavba těla projevem psychobiologické historie a současného způsobu života člověka. Na základě této hypotézy vzniklo mnoho konstitučních typologií. Číst z těla můžeme také na základě sledování různých odchylek, nerovnoměrností a asymetrií.

Změny v držení těla v souvislosti s emočním prožíváním souvisí se svalovým napětím. Bioenergetika chronické napětí označuje jako svalový krunýř, který má sloužit k tomu, aby člověka chránil před bolestivými a ohrožujícími emočními zážitky. Na základě těchto obranných vzorců rozděluje Lowen charakterové struktury do pěti typů – **schizoidního, orálního, psychopatického, masochistického a rigidního**.

Keleman (2005) na základě své teorie popsal čtyři typy tělesné struktury: **rigidní, hustou, zbytnělou a zkolabovanou**. Tyto tělesné struktury vznikají vlivem interakce geneticky daných tvarů a osobní emoční historie člověka. Dlouhodobý stres formuje tělo podle emoce, kterou často prožíváme. Reakce organismu na stres spočívá ve ztuhnutí a ohraničení. Pokud se intenzita stresu dlouhodobě zvyšuje, dojde naopak ke stažení a tělo ztrácí svůj tvar. Tento princip je dobře patrný na průběhu úlekové reakce, kterou Keleman popsal v rámci teorie o anatomii emocí.

Průběh **úlekové a stresové reakce** je znázorněn na obrázku 2. První tzv. úlekové vzorce jsou dočasně aktivovány v situacích ohrožení. Tělesné segmenty nejprve ztuhnou a povytáhnou se směrem nahoru. Stresové vzorce jsou pokračováním, zesílením a fixací úlekového reflexu. Odolávání náročné situaci činí organismus pevnějším, vytváří se vyhraněnější tvar. Podlehnutím náročné situaci organismus tento tvar ztrácí. Stává se poddajnějším, měkčím. Trvá-li stresová reakce dostatečně dlouho, dochází ke stálým změnám ve funkci a tvaru orgánů.

Obrázek 2: Průběh úlekové a stresové reakce (Keleman, 2005)

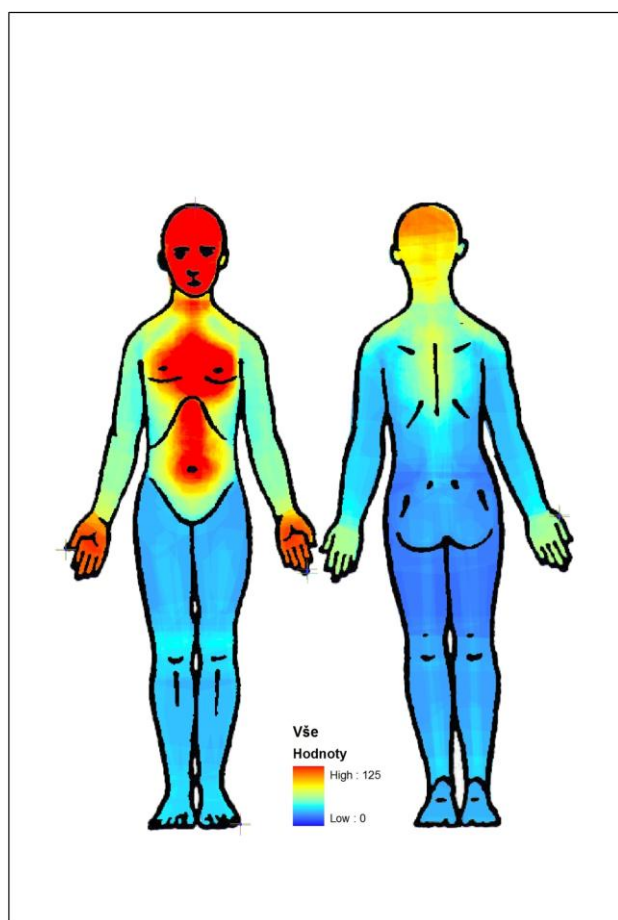


Průběh úlekové a stresové reakce odpovídá schématu znázorněnému na obrázku 1., které popisuje tři fáze stresové reakce – poplachovou, fázi rezistence a vyčerpání.

4. Vnímání emocí a energie v lidském těle

V této kapitole bych ráda zmínila výsledky diplomové práce, v níž jsem se zabývala tělesným zakotvením psychických prožitků, pocitů a stavů jedince (Jandová, 2011). Cílem práce bylo vytvořit tělesné mapy základních emocí a pocitů energie. Výsledná tělesná lokalizace emocí radosti, strachu, smutku, hněvu a odporu v lidském těle tak, jak ji respondenti zaznamenali do dotazníků, je znázorněna na obrázku 3. Tento obrázek ve zvětšené podobě je rovněž součástí příloh 10.2 – 10.10, kde jsou uvedeny tělesné mapy jednotlivých emocí i pocitů energie.

Obrázek 3: Tělesná mapa emocí

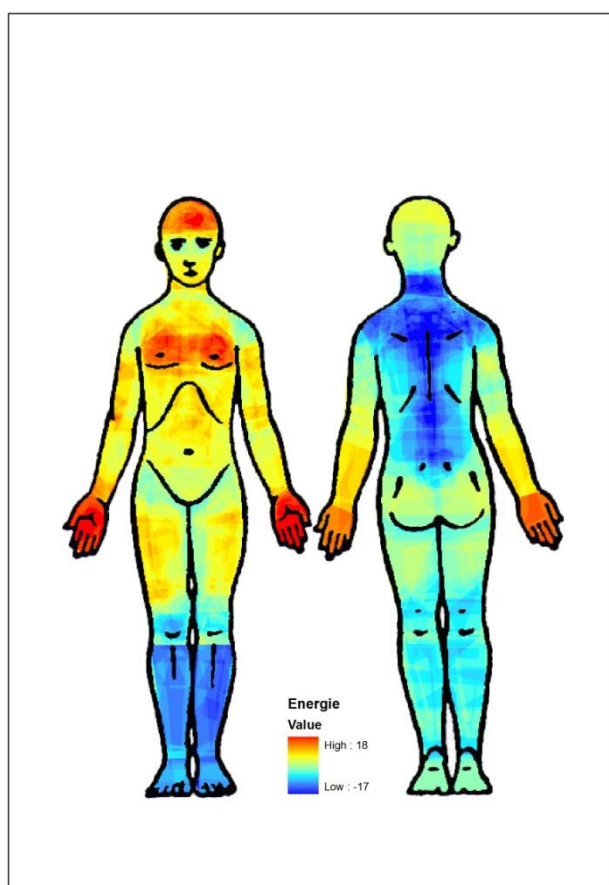


Největší výskyt emocí je v sytě červených a nejmenší v tmavě modrých oblastech, podle škály znázorněné v dolní části obrázku. Lokalizace emocí působí stranově symetricky s převahou na přední straně těla a také v jeho horní polovině. Největší výskyt emocí byl zaznamenán v oblasti hlavy, hrudníku a břicha. Nejméně často byly emoce zakreslovány do oblasti hýždí a chodidel.

Na výsledné mapě tělesného vnímání emocí je patrné, že některé oblasti vnímání emocí úzce souvisí s fyziologickými pochody doprovázejícími emoční reakce. Objevily se však také části těla, které se váží spíše na pohybový aparát. Patří mezi ně především oblast trapézová a interscapulární. Zaměření respondentů na tyto oblasti je nejvíce viditelné u tělesné lokalizace strachu a úzkosti viz příloha 10.4.

Ještě výraznější zaměření na pohybový aparát můžeme pozorovat u tělesné mapy lokalizace pocitů energie, kterou znázorňuje obrázek 4. Na tomto tělesném schématu je zobrazen rozdíl mezi malým a velkým množstvím energie. Obrázky jednotlivých energií jsou uvedeny v příloze 10.8 – 10.10.

Obrázek 4: Tělesná mapa energie



Největší výskyt energie je opět v červených oblastech a nejmenší v modrých. Oproti emoční mapě je zde patrný rozdíl v rozptýlení energie v rámci těla. Ze schématu je patrné, že respondenti vnímali nejméně energie v oblasti zad a bérců, tedy v místech, které napomáhají udržení postury. Ve srovnání s emocemi zasahují pocity energie i do dolní poloviny těla.

5. Psychosomatická medicína

Vztahem emocí a lidského těla se zabývá obor psychosomatická medicína. Baštecký, Šimek a Šavlík (1993) se o tom vyjadřují ve své knize následujícím způsobem: „*Od počátku vývoje moderní psychosomatické medicíny jsou emoce a instinkty považovány za rozhodující mechanismy odpovědné za propojení psychické činnosti a fyziologických funkcí*“.

Slovo psychosomatika je složeno ze dvou řeckých slov „**psyché**“ (duše) a „**soma**“ (tělo). Existuje velké množství pohledů a přístupů, které definují oblast psychosomatiky velmi různorodě.

V nejširším pojetí představuje psychosomatika komplexní přístup k tělesnému i duševnímu zdraví jedince v kontextu mezilidských vztahů, životních aktivit a životního prostředí. V užším slova smyslu se jedná o obor zabývající se chorobami, při nichž se vyskytují obtíže, změny a poruchy vyvolané psychickým stavem.

Morschitzky (2007) popisuje dva významy chápání psychosomatiky. Na jedné straně je psychosomatika interdisciplinárním konceptem a vytváří základní pohled na diagnostiku a terapii nemocí. Psychosomatika je však také samostatný klinický obor a směr výzkumu, který se zaměřuje na vzájemné působení těla a duše při určitých nemocech.

Chromý a Honzák (2005) označují současný stav psychosomatické medicíny jako **biopsychosociální přístup**. Jedná se o vědeckou a klinickou disciplínu, která se zabývá:

- studiem vztahů mezi specifickými sociálními faktory a normálními a abnormálními fyziologickými funkcemi;
- studiem interakcí mezi psychosociálními a biologickými faktory v etiologii různých chorob;
- prosazováním celostního biopsychosociálního přístupu v péči o nemocné;

- aplikací psychiatrických, psychologických a behaviorálních metod v prevenci, léčbě a rehabilitaci somatických nemocí.

V současnosti vládne podle **Morschitzkého** (2007) v oblasti psychosomatiky dvojí léčebná metodika. Jednou z nich je psychoanalyticky zaměřená psychosomatika, která se vyvíjí posledních šedesát let. A druhým směrem je behaviorální terapie, jejíž počátky sahají do sedmdesátých let 20. století. Behaviorální medicína klade důraz na přírodovědné a interdisciplinární souvislosti a na empiricko-vědeckou ověřitelnost souvislosti chování a prožívání s tělesnými chorobami.

Různé psychoterapeutické teorie vzniku psychosomatických onemocnění spojuje myšlenka jednostranného tělesného reagování na úkor psychické odpovědi či zpracování zátěžové situace. Znamená to, že za emočně-kognitivní zvládnání situací převezme reagování tělo. Čím méně reaguje psychika, tím silnější je projev na tělesné úrovni. Jedná se o velmi náročné situace, kdy psychika člověka nemá kapacitu na jejich zpracování. Patří sem však také dovednost člověka flexibilně reagovat na různé životní situace. Pokud člověk není schopen své životní realitě čelit na emočně-kognitivní úrovni, projeví se to na úrovni tělesné. (Růžička et al., 2006)

Tress (2008) popisuje modely vzniku tělesného symptomu na základě duševního prožívání. Tělesná symptomatika může být výrazem:

- určitého nevědomého konfliktu (konverze),
- ekvivalentu afektu v rámci konfliktní problematiky,
- nezralých afektů v rámci určité nespecifické zátěžové situace,
- zamrzlých impulzů k jednání po zátěžové situaci,
- traumatických životních zkušeností.

Psychosomatická reakce je naprosto zdravá reakce prožívání, jen musí proběhnout celostně – v rovině kognitivní, emoční i tělesné.

6. Fyzioterapie u klientů s psychosomatickými obtížemi

„Fyzioterapeut je úspěšný tehdy, je-li zároveň dobrým psychoterapeutem a používá pohybové terapie jako zbraně při psychoterapii.“

doc. MUDr. František Véle, CSc. (2006)

V této kapitole jsou uvedeny některé metody, které bývají úspěšně používány u klientů, jejichž tělesné problémy jsou úzce spjaty s jejich psychikou. Výčet těchto metod by mohl být daleko obsáhlejší, z důvodu rozsahu práce byly vybrány techniky známé a používané v našem kulturním prostředí. Některé z nich jsou na pomezí somatické psychoterapie. Existuje nepřehledné množství dalších technik, pocházejících převážně z východních filozofických systémů, které působí na propojení psychiky a těla. Patří mezi ně bezesporu různé druhy jógy, meditace, relaxační techniky, ajurvéda, Tai-chi, shiatsu a mnohé další.

6.1 Práce s dechem

Dýchání je mimovolní rytmická činnost řízená autonomním nervovým systémem. Do dýchacího stereotypu se zapojuje celé tělo. Dýchání je zdrojem kyslíku pro organismus. Jeho nedostatečná funkce se projevuje snížením vitality, únavou, sklíčeností, nepozorností a vyčerpáním.

Změny v dechovém vzorci, jakými jsou především rychlost a hloubka dýchání, úzce souvisí s vegetativním systémem. Mění se tedy v závislosti na psychickém prožívání, úrovni metabolických procesů, poloze těla v prostoru, tělesné stavbě apod.

Práce s dechem je zdůrazňována ve všech terapeutických přístupech zaměřených na tělo. Podle **Feldenkraise** (1996) se ve způsobu dýchání projeví každé tělesné a duševní úsilí i jakékoli potíže. Alexanderova metoda spojuje přirozené dýchání se zlepšením nálady a pocitem pohody. Obě tyto metody staví na myšlence, že při správné poloze těla v gravitačním poli, může člověk dýchat bez jakéhokoli úsilí, což subjektivně zlepšuje jeho životní pohodu.

Bioenergetika považuje dech za most mezi tělem a duší. **Lowen** (in Smith, 2007) tvrdí, že každý emoční problém se odráží v narušeném dýchání. Popsal dvě typické poruchy dýchání:

- člověk neurotického charakteru udržuje nádechový postoj, který neumožňuje plný výdech,
- člověk schizoidního charakteru udržuje výdechový postoj, jehož následkem je nízký přísun kyslíku a snížený metabolismus.

V obou případech je narušeno komplexní fungování těla typické pro normální dýchání, což neumožňuje přirozené proudění emoční energie.

Podobný názor zastává **Keleman** (2005), který tvrdí, že dýchání je něčím víc, než jen anatomickým dějem. Je stavem naší mysli. Ve své knize **Anatomie emocí** popisuje anatomii dýchání se zaměřením na distribuci dechu u různých charakterových struktur. Podle jeho teorie lidé prostřednictvím kontroly dechu ovlivňují své emoce. V takovém případě dochází ke stažení hrudníku a bránice a tím i k zadržení plného projevu emocí. Omezený dechový vzorec poukazuje na chudé spektrum prožívání, dýchání se stává namáhavým a zatěžujícím.

Přirozený způsob dýchání umožňuje využití energetických možností organismu a oživuje tělesné i emoční prožívání. Z tohoto důvodu je základem všech somaticky orientovaných terapií.

6.2 Feldenkraisova metoda

Feldenkraisova metoda (2008) je všeobecný systém neuromotorického učení a nápravy těla. Člověk se pomocí něj může naučit zvyšovat své tělesné i duševní vědomí, aby mohl co nejvíce využívat svůj vrozený potenciál. Jedná se o způsob manipulace s tělem pomocí přenášení specifických vjemů do centrální nervové soustavy pro zlepšení funkce motorického systému. Využívá k tomu přirozený proces učení, pohyb a cítění. Spojením těchto kvalit se snaží oprostít člověka od neefektivních pohybových stereotypů a zvykových vzorců chování. Poté umožňuje přirozený rozvoj nových fyzických a psychických vzorců.

Feldenkraisova metoda je uznávána hlavně pro schopnost zlepšit vzpřímený postoj, držení těla, flexibilitu a koordinaci. Dále se úspěšně zabývá redukcí bolestí, tenzí a chronických fyzických, psychických a emocionálních stereotypů.

Feldenkrais (1996) považuje pohyb za jednu ze čtyř složek tvořících obraz „Já“, mezi další tři patří smyslové vnímání, cit a myšlení. Všechny se vzájemně ovlivňují a v určité míře se podílejí na jakémkoli činu, jednání a chování. Proto prostřednictvím těla můžeme ovlivnit i cítění, myšlení a smyslové prožívání. Pro některé lidi je vyjádření na tělesné úrovni jednodušší, protože je konkrétnější a přesněji lokalizované. Proto pomocí tělesných příznaků někteří lidé popisují psychické obtíže, zejména úzkost.

Podle autora člověk může prostřednictvím sebepoznávání pohybem, prohlubování vnitřního cítění a porozumění somatickým příčinám vlastních pocitů dojít k rozvoji a růstu osobnosti. Také může porozumět tomu, jak se efektivně a s radostí učit v kterékoli oblasti života. Hlubší sebepoznání a sebeuvědomění umožňuje šetrnější nakládání s životní energií a efektivní využívání vlastního potenciálu.

6.2.1 Pohybem k sebeuvědomění – Awareness Through Movement (ATM)

Jedná se o skupinový způsob výuky Feldenkraisovy metody. Jde o postup, pomocí něhož se učíme soustředit na to, jak se pohybujeme. Základním předpokladem je hypotéza, že funkční pohyb je pohyb s minimální námahou. Lidé jsou vedeni nejprve k tomu, aby si uvědomili základní návyky při pohybech, které způsobují námahu. Teprve potom jsou podle Feldenkraise schopni změnit dynamické schéma pohybu tak, aby zmenšili úsilí potřebné na vykonání pohybu a tím i vzniklou únavu. Lidé hledají různé způsoby, jakými lze pohyb vykonat. Z nich si pak vyberou ten nejméně náročný na vynaložené úsilí, tj. funkční pohyb. Když tento pohyb naleznou, snaží se přijít na způsob, jakým ho integrovat do běžného života.

Skupinová hodina *Pohybem k sebeuvědomění* probíhá tak, že lektor provází klienty přesně určenými polohami (nejčastěji vleže na zádech, na břiše a na boku, popř. i v sedu) a pomalými, jednoduchými pohyby. Přitom se jich ptá na tělesné pocity, dýchání, co se děje v jejich těle, které svaly se zapínají apod. Tím se snaží klienty zcitlivět v uvědomování si vlastního těla, aby mohli pohyby provádět podle svého vnitřního cítění. Klienti jsou vždy vedeni k celkovému propojení těla.

6.2.2 Funkční integrace – Functional Integration (FI)

Funkční integrace je individuální manipulační technika, která je založená na stejném principu jako forma skupinová. Jde opět o to, aby se klient naučil uvědomovat si sám sebe a své tělo. Tentokrát mu v tom však pomáhá terapeut prostřednictvím jemných, nedirektivních, nenásilných dotyků a pohybů. Klient je po celou dobu pasivní a relaxovaný. Terapeut se klienta dotýká a pohybuje s ním, přitom pozoruje reakce jeho těla. Jeho dotyky jsou pouze instruktivní, nijak klienta neopravuje, ani neléčí funkční omezení. Takový postup klade velké nároky na senzorio-motorický

system lektora. Terapeut by měl dojít v poznání vlastní pohybové zkušenosti tak daleko, aby byl schopný ho využívat v interakci s pohybovým systémem jiné osoby a navázat s ní kinestetický vztah, který klientovi zprostředkuje zkušenost radosti ze snadného a funkčního pohybu. Klient se tak naučí jak reorganizovat své tělo účinnějším způsobem bez ohledu na případná pohybová omezení. (Rywerant, 1983)

Funkční integrace je vhodná pro různé typy klinických poruch (hemiplegie, mozkové obrny, tenze, algické syndromy, dýchací obtíže), ale také pro lidi zdravé, kteří se chtějí zdokonalit v motorické oblasti, zlepšit koordinaci těla a pohybovat se s větší lehkostí a rovnováhou. Proto tuto metodu využívají také sportovci, jejich trenéři, tanečníci, hudebníci a herci. Funkční integrace může být využita také u psychosomatických onemocnění a u chronické úzkosti. Starším lidem dokáže metoda pomoci při motorickém omezení.

6.3 Alexanderova technika

Forsstromová a Hampsonová (1996) popisují Alexanderovu techniku jako formu rehabilitace, která učí, jak se zbavit zakořeněných zlovyků a vyvarovat se stresových situací. Cvičební metodu vytvořil **Frederick Matthias Alexander** na počátku 20. století. Jeho technika vychází z předpokladu, že prostřednictvím správného držení těla může člověk změnit kvalitu svého života. Alexander zjistil, že vztah mezi hlavou, šíjí a zbytkem páteře ovlivňuje souhrn pohybů celého těla. Držení těla je podle Alexanderovy teorie projevem lidské osobnosti, odráží naše myšlení a pocity. Zaměřením mysli na hlubší uvědomění si těchto stavů a souvislostí je možné dosáhnout příznivých účinků v podobě uvolnění svalového napětí, získání přirozeného postoje s minimálním úsilím vynaloženým na udržování rovnováhy a uvolnění dýchání. Principy této techniky zabraňují přetěžování a následnému vzniku funkčních poruch. Při pravidelném cvičení můžeme pozorovat fixaci efektivnějších pohybových

programů, zdokonalení kinestetického smyslu, koordinace a stability, zharmonizování svalového tonu a zlepšení stereotypu dýchání. (Macdonald, Ness, 2006)

6.4 Bioenergetická cvičení

Bioenergetika je moderní terapeutická metoda, povzbuzující celistvý rozvoj osobnosti. Vytvořil ji americký lékař a psychoterapeut **Alexander Lowen** (2002), který ji charakterizuje jako studium lidské osobnosti z hlediska energetických procesů těla na podkladě kauzálního řetězce: energie – pohyb – emoce – myšlení. Pomocí změny energetických procesů v těle můžeme ovlivňovat všechny roviny osobnosti. Lowen pracuje s pojmem svalový krunýř, což je celkový obraz chronických svalových napětí v těle. Tento krunýř chrání člověka před bolestivými a ohrožujícími emocionálními zážitky a zároveň brání volnému proudění energie v těle. To se projevuje například bledostí kůže, pomalými pohyby, omezenou mimikou, tlumeným hlasem a povrchním dechem. Celkový obraz člověka působí strnule a bez života.

Pomocí bioenergetických cvičení je možné chronické svalové napětí uvolnit a aktivovat energetické procesy, které vedou k odstranění zábran spontánního vyjadřování pocitů a emocí. Tento proces zvědomuje vnitřní prožívání a pomáhá člověku najít jeho životní energii.

Schwarz a Schweppe (2004) považují bioenergetiku za způsob, jakým lze řešit také zdravotní problémy a to především psychosomatické onemocnění, pro něž je rozhodující právě psychické rozpoložení. Ve své knize se zaměřili na **bioenergetiku „easy“**, což znamená, že vybrali takové cviky, které je možné provádět i bez dohledu zkušeného terapeuta. Cvičení je vhodné k rozpouštění napětí, odbourávání stresu a k povzbuzení životní energie.

Také **Hoffmann a Gudat** (2003) zpřístupňují veřejnosti některá bioenergetická cvičení ve své knize. Popisují individuální cvičební plán pro pět typických vnitřních postojů. Ústřední úlohu v bioenergetickém cvičení hraje dýchání, jehož způsob je uveden u každého cviku. Důraz je kladen na hluboké dýchání a vydechování ústy. Během bioenergetických cvičení se pracuje také se zvuky, a to především s těmi, které vyjadřují emoce nebo pocity jako jsou bolest, úleva, slast, vztek. Tyto zvuky, například vzdechy, sténání nebo křik, bývají spojeny s dýcháním, jedná se o tzv. „ozvučené dýchání“.

Cviky jsou zaměřeny na různé části těla, například na mimické svaly, pánev, klouby, šiji a další části těla, v nichž může být blokováno proudění energie.

Jednotlivá cvičení můžeme rozdělit do několika kategorií, podle toho, na co se zaměřují. Jedná se o:

- rozvíjení vnitřní pozornosti, vnímání sebe sama
- prohloubení dechu
- tělesné uzemnění
- proudění
- vyjadřování agrese
- odlehčení hlavy
- uvolnění ramen a šije.

Tato cvičení mohou lidem pomoci uvolnit napětí a dostat se do kontaktu se svými pocity.

6.5 Biodynamické masáže

Biodynamické masáže patří mezi specifické léčebné a relaxační metody, které se používají k léčbě nebo zmírnění fyzické, psychické i emocionální bolesti. Jsou součástí metod používaných v psychoterapii zaměřené na tělo, kam je přinesla **Gerda Boyesen** (2012), klinická

psycholožka a zakladatelka biodynamické psychologie a psychoterapie. Autorka vychází ze zjištění, že dlouhodobé stresující zážitky a potlačená emocionální energie způsobují chronické svalové napětí, které se projeví také na postuře člověka.

Tyto metody mohou být užívány jako příjemný relaxační zážitek, při němž dochází k uvolnění svalového napětí, odbourání svalových blokády, vyrovnání energetické rovnováhy organismu a nastartování jeho sebeúdržavných schopností. V tomto smyslu se jedná o tzv. **biorelease formu**.

Další **forma** biodynamických masáží je **terapeutická**, což znamená, že člověk prostřednictvím nich může vstoupit do psychoterapeutického procesu. Specifickou formou masážní terapeutické práce je **deep draining**, při němž dochází k přímé práci na „charakterovém pancíři“. To jsou místa chronických svalových stažení a tkáňových změn, která odpovídají osobnostnímu nastavení jedince. Cílem léčby je toto svalové napětí rozpouštět a uvolňovat emocionální energii, která je následně zpracována pomocí biodynamické psychoterapie.

Biodynamické masáže mohou být aplikovány na úrovni kostí, svalů, kůže, buněk a tkání. Jejich prostřednictvím můžeme ovlivňovat fyziologii různých tělesných pochodů. Například regulovat homeostázu tekutin v těle, a tím ovlivnit krevní tlak a oběh. Další použití biodynamických masáží je u gynekologických, lymfatických, kožních a endokrinních poruch. Mohou působit také na udržování sexuálního a reprodukčního zdraví a při stresové inkontinenci.

6.6 Shrnutí

V předchozích kapitolách bylo uvedeno několik technik, pomocí nichž můžeme ovlivňovat jak tělesné, tak psychické prožívání. Některé metody se řadí spíše k fyzioterapeutickým systémům, jiné k psychoterapeutickým, určité znaky však mají společné. Patří mezi ně:

- práce s dechem a hlasem
- prohloubení vlastního tělesného prožívání
- udržování přirozeného tělesného postoje
- uvolňování svalového napětí
- práce s emočním prožíváním.

Většinu z těchto technik je možné na určité úrovni praktikovat v rámci autoterapie. Intenzivnější formu některých metod doporučují autoři konzultovat s odborníkem, který může být nápomocný při zpracování silných emočních prožitků.

7. Diskuze

Cílem této práce bylo zmapování problematiky tělesného vnímání emočních prožitků a aplikace získaných poznatků do oblasti fyzioterapeutické praxe.

Vycházela jsem z různých zdrojů, které se zabývají emocemi ve vztahu k lidskému tělu. Přestože je tento vztah známý již od dob Antiky, moderní výzkumy na toto téma se zabývají především fyziologií a neuroanatomii emocí. Z hlediska expresivního výrazu emočních prožitků je důkladně prozkoumána mimika lidského obličeje. V této oblasti výzkumu se úspěšně realizuje americký psycholog Paul Ekman, který sestavil mapu emocí v lidské tváři.

Ostatní tělesné oblasti z hlediska emocí tak důkladně zmapovány nejsou. Existuje velké množství typologií, které se ze stavby lidského těla pokouší usuzovat na osobnostní charakteristiky a povahu člověka. Anatomii lidského těla s oblastí emocí se pokusil propojit Keleman. Vztahy mezi emočním a tělesným prožíváním se zabývá také psychosomatická medicína, která je vysvětluje z mnoha různých pohledů. Nedá se však říci, že by existoval nějaký ucelený systém, který by popisoval vnímání a prožívání emocí v rámci celého lidského těla. Podle **Koláře** (2009) v současné vědě převažuje nepoměr mezi množstvím dílčích poznatků a vážnou budování teorií, které by umožňovaly praktické využití nových poznatků při komplexním psychosomatickém přístupu k pacientovi.

Výzkum emocí je náročný především pro jejich komplexnost, velké množství intervenujících proměnných, kterými mohou být ovlivněny a složitou volbou výzkumné metodologie. I přes všechny nesnáze a komplikace, které výzkum emocí přináší, se objevují stále nové poznatky o emočním prožívání. Proto věřím, že se v budoucnu podaří zmapovat také emocionalitu lidského těla.

8. Závěr

Cílem bakalářské práce bylo zmapovat problematiku emocí v oboru fyzioterapie a poukázat tak na kvality, kterými může pozornost k emocionálnímu prožívání klientů obohatit fyzioterapeutickou praxi.

Trendy současné medicíny zdůrazňují biopsychosociální přístup ke člověku. Existuje mnoho vědeckých důkazů o propojení tělesného a emocionálního prožívání. Fyziologie a funkční neuroanatomie emocí je aktuálním tématem současných výzkumů a pomocí moderních technologií získáváme o emocích stále nové poznatky. Tyto poznatky je potřeba integrovat do smysluplných teoretických systémů, aby mohly být aplikovány do klinické praxe.

Pro fyzioterapeuta má přínosnou informační hodnotu především mimické a posturální vyjádření emocionality, které mu umožňuje získat cenné údaje o psychobiologické historii a současném životním stylu klienta. Důležité může být také zmapování způsobu, jakým člověk prožívá emocionální stres.

V rámci fyzioterapie u klientů, jejichž fyzické obtíže jsou úzce spjaty s psychickým prožíváním, je vhodné využívat komplexní přístupy psychosomatické terapie. Pomocí těchto metod lze dosáhnout uvolnění tělesného i duševního napětí, získání kontaktu s vlastním tělem, přirozeného tělesného postoje a prohloubeného dýchání. Důležitá je komunikace s klientem, která by měla být vstřícná a podpůrná. Přínosná může být rovněž edukace ohledně možnosti vzniku tělesných symptomů na psychickém podkladě. Zásadní je také možnost mezioborové spolupráce, která vnáší do problematiky nové poznatky a zajímavé souvislosti.

9. Souhrn

Tato práce se zabývá emocemi ve fyzioterapii z hlediska vnímání základní emocionality v lidském těle. První část je věnována charakteristice jednotlivých základních emocí z hlediska jejich fyziologické a výrazové komponenty. Dále je popsán vliv emocí na pohybový aparát z pohledu různých autorů, kteří se touto problematikou zabývají.

Poslední část textu je věnována různým metodám, které můžeme používat při komplexní léčbě klientů s pohybovými obtížemi, u nichž jsou patrné psychosomatické souvislosti. Některé metody jsou na pomezí somatické psychoterapie.

Klíčová slova: emoce, lidské tělo, psychosomatika, somatická terapie

10. Summary

This work deals with emotions in physical therapy from the perception of basic emotionality in the human body. The first part is devoted to the characteristics of basic emotions in terms of their physiological and expressive components. Also is described the influence of emotions on the musculoskeletal system from the perspective of various authors who deal with this issue.

The last part is devoted to various methods that can be used in the complex treatment of clients with mobility difficulties which have apparent psychosomatic contexts. Some methods are on the border of somatic psychotherapy.

Keywords: emotions, the human body, psychosomatic, somatic therapy

11. Seznam použité literatury

BAŠTECKÝ, J.; ŠAVLÍK, J.; ŠIMEK, J. *Psychosomatická medicína*. Praha : Grada Avicenum, 1993. 368 s. ISBN 80-7169-031-7.

BOADELLA, D.; FRANKEL, E.; CORRÊA, M. *Biosyntéza : výběr z textů*. Vyd. 1. Praha : Triton, 2009. 135 s. ISBN 978-80-7387-297-7.

DAMASIO, A. R. *Descartesův omyl : emoce, rozum a lidský mozek*. Vyd. 1. Praha : Mladá fronta, 2000. 264 s. ISBN 80-204-0844-4.

DARWIN, Ch. *Výraz emocí u člověka a u zvířat*. Vyd. 1. Praha : Československá akademie věd, 1964. 288 s.

EKMAN, P. *F.A.C.E. Training* [online]. 2012 [cit. 2012-08-25]. F.A.C.E. Training. Dostupné z WWW: <<http://face.paulekman.com/default.aspx>>.

EKMAN, P.; FRIESEN, W. V. *Unmasking the face : a guide to recognizing emotions from facial clues*. Cambridge : Malor books, 2003. 212 p. ISBN 1-883536-36-7.

EKMAN, P. An Argument for Basic Emotions. *Cognition and Emotion* [online]. 1992, vol. 6, no. 3/4, [cit. 2012-08-22]. Dostupný z WWW: <<http://web.ebscohost.com>>.

EKMAN, P; FRIESEN, W. V. Constants across Cultures in The Face and Emotion. *Journal of Personality and Social Psychology* [online]. 1971, vol. 17, no. 2, [cit. 2012-08-22]. Dostupný z WWW: <<http://web.ebscohost.com>>.

FELDENKRAIS, M. *Feldenkraisova metoda : pohybem k sebeuvědomění*. Vyd. 1. Praha : Pragma, 1996. 185 s. ISBN 80-7205-058-3.

Feldenkraisova metoda [online]. C 2008 [cit. 2012-08-28]. Princip Feldenkraisovy metody a směry jejího přístupu. Dostupné z WWW: <<http://www.feldenkraisovametoda.cz>>.

FORSSTROMOVÁ, B.; HAMPSONOVÁ, M. *Alexanderova technika v těhotenství a při porodu*. Vyd. 1. Praha : Barrister & Principal, 1996. 128 s. ISBN 80-85947-11-0.

GERDA BOYESEN. *Gerda Boyesen International Institut of Biodynamic Psychology and Psychotherapy: What is Biodynamic Massage?* [online]. c 2012 [cit. 2012-08-22]. Dostupné z: <<http://www.biodynamic.org/what-is/what-is-biodynamic-massage/>>

GLOTZBACH, E. et al. Prefrontal Brain Activation During Emotional Processing: A Functional Near Infrared Spectroscopy Study (fNIRS). *The Open Neuroimaging Journal*. [online]. 2011, vol. 5, [cit. 2012-08-22]. Dostupný z WWW: <<http://web.ebscohost.com>>.

HOFFMANN, R.; GUDAT, U. *Bioenergetická cvičení*. Vyd. 1. Praha : Portál, 2003. 96 s. ISBN 80-7178-756-6.

HÖSCHL, C.; PRAŠKO, J.; ROKYTA, R. *Emoce v medicíně*. Praha : Academia Medica Pragensis, 2011. 200 s. ISBN 978-80-86694-99-3.

CHROMÝ, K; HONZÁK, R. *Somatizace a funkční poruchy*. Vyd. 1. Praha : Grada Publishing, 2005. 216 s. ISBN 80-247-1473-6.

IRMIŠ, F. *Temperament a autonomní nervový systém : diagnostika, psychosomatika, konstituce, psychofyziologie*. Vyd. 1. Praha : Galén, 2007. 204 s. ISBN 978-80-7262-475-1.

IZARD, C. E. Basic Emotions, Natural Kinds, Emotion Schemas, and a New Paradigm. *Perspectives on Psychological Science* [online]. September 2007, vol. 2, no. 3, [cit. 2012-08-22]. Dostupný z WWW: <<http://web.ebscohost.com>>.

JANDOVÁ, Z. *Tělesné zakotvení psychických prožitků, pocitů a stavů jedince*. Praha 2011, 126 s. Diplomová práce. Univerzita Karlova, Filozofická fakulta, Katedra psychologie.

KELEMAN, S. *Anatomie emocí : struktury lidské zkušenosti*. Vyd. 1. Praha : Portál, 2005. 216 s. ISBN 80-7178-836-8.

KOLÁŘ, P. *Rehabilitace v klinické praxi*. Vyd. 1. Praha : Galén, 2009. 713 s. ISBN 978-80-7262-657-1.

LEVENSON, R. W. Basic Emotion Questions. *Emotion Review*. [online]. 2011, vol. 3, no. 4, [cit. 2012-08-22]. Dostupný z WWW: <<http://web.ebscohost.com>>.

LOWEN, A. *Bioenergetika : terapie duše pomocí práce s tělem*. Vyd. 1. Praha : Portál, 2002. 273 s. ISBN 80-7178-649-7.

MACDONALD, R.; NESS, C. *Tajemství Alexanderovy techniky*. Vyd. 1. Praha : Svojtka & Co., s.r.o, 2006. 224s. ISBN 80-7352-407-4.

MORSCHITZKY, H.; SATOR, S. *Když duše mluví řečí těla : stručný přehled psychosomatiky*. Vyd. 1. Praha : Portál, 2007. 184 s. ISBN 978-80-7367-218-8.

OHIRA, H. Beneficial Roles of Emotion in Decision Making: Functional Association of Brain and Body. *Psychological Topics* 20. [online]. 2011, vol. 20, no. 3, [cit. 2012-08-22]. Dostupný z WWW: <<http://web.ebscohost.com>>.

PHAN, K., L. et al. Functional Neuroanatomy of Emotion: A Meta-Analysis of Emotion Activation Studies in PET and fMRI. *NeuroImage*. [online]. 2002, vol. 16, no. 2, [cit. 2012-08-22]. Dostupný z WWW: <<http://web.ebscohost.com>>.

PLHÁKOVÁ, A. *Učebnice obecné psychologie*. Vyd. 1. Praha : Academia, 2004. 472 s. ISBN 80-200-1086-6.

PONĚŠICKÝ, J. *Zásady prevence a psychoterapie neurotických a psychosomatických onemocnění : specifita nespecifických účinných faktorů v psychoterapii*. Vyd. 1. Praha : Triton, 2011. 116 s. ISBN 978-80-7387-518-3.

RŮŽIČKA, J. (ed.) *Psychosomatický přístup k člověku*. Vyd. 1. Praha : Triton, 2006. 316 s. ISBN 80-7254-750-X.

RYWERANT, Y. *Feldenkraisova metoda : systém funkční integrace*. Praha : Pragma, 2008. 243 s. ISBN 978-80-7349-134-5.

SCHWARZ, A.; SCHWEPPE, R. *Bioenergetika : cvičení proti stresu*. Vyd. 1. Praha : Alternativa, 2004. ISBN 80-85993-88-0.

SMITH, E. W. L. *Tělo v psychoterapii*. Vyd. 1. Praha : Portál, 2007. 208 s. ISBN 978-80-7367-144-0.

TRESS, W.; KRUSSE J.; OTT, J. *Základní psychosomatická péče*. Vyd. 1. Praha : Portál, 2008. 400 s. ISBN 978-80-7367-309-3.

VÉLE, F. *Kineziologie : přehled klinické kineziologie a patokineziologie pro diagnostiku a terapii poruch pohybové soustavy*. Praha : Triton, 2006. 375 s. ISBN 80-7254-837-9.

12. Seznam příloh

Příloha č. 1: Mimické vyjádření základních emocí

Příloha č. 2: Tělesná mapa základních emocí

Příloha č. 3: Tělesná mapa radosti

Příloha č. 4: Tělesná mapa strachu/úzkosti

Příloha č. 5: Tělesná mapa smutku

Příloha č. 6: Tělesná mapa hněvu

Příloha č. 7: Tělesná mapa odporu

Příloha č. 8: Tělesná mapa energie

Příloha č. 9: Tělesná mapa velkého množství energie

Příloha č. 10: Tělesná mapa malého množství energie