

FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

Studijní program: Specializace ve zdravotnictví B 5345

BARBORA VOKOUNOVÁ

Studijní obor: Fyzioterapie 5342R004

**SLEDOVÁNÍ BOLESTIVÝCH STAVŮ CERVIKOKRANIÁLNÍ
OBLASTI PŘI APLIKACI REFLEXNÍ MASÁŽE**

Bakalářská práce

Vedoucí práce: Mgr. Šárka Stašková

PLZEŇ 2019

Čestné prohlášení:

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně a všechny použité prameny jsem uvedla v seznamu použitých zdrojů.

V Plzni dne 25. 03. 2019

.....

Barbora Vokounová

Abstrakt

Příjmení a jméno: Vokounová Barbora

Katedra: Katedra rehabilitačních oborů

Název práce: Sledování bolestivých stavů cervikokraniální oblasti při aplikaci reflexní masáže

Vedoucí práce: Mgr. Šárka Stašková

Počet stran – číslované: 74

Počet stran – nečíslované: 24

Počet příloh: 7

Počet titulů použité literatury: 48

Klíčová slova: reflexní masáž, bolest, oblast, pacient, terapie

Souhrn: Bakalářská práce se zabývá aplikací reflexní masáže lidí v produktivním věku s bolestmi cervikokraniální oblasti. V teoretické části je popsána funkční anatomie krční páteře, kineziologie krční páteře, bolest a její druhy, škály hodnotící bolest, indikace a kontraindikace reflexní masáže a popis šíjové sestavy. V praktické části se zaměřuji na rozbor šesti kazuistik, které obsahují anamnézy pacientů, vyšetření pánve a další potřebná vyšetření k ověření nebo vyvrácení mých hypotéz. Ve výsledcích je shrnuto sledování bolestivých stavů cervikokraniální oblasti v rozmezí 10 týdnů a následně v diskuzi výsledky rozebrány ve vztahu k hypotézám.

Abstract

Surname and name: Vokounová Barbora

Department: Department of rehabilitation

Title of thesis: Monitoring the pain condition of cervicocranial region when applying reflex massage

Consultant: Mgr. Šárka Stašková

Number of pages – numbered: 74

Number of pages – unnumbered: 24

Number of appendices: 7

Number of literature items used: 48

Key words: reflex massage, pain, region, patient, therapy

Summary: The bachelor thesis deals with the application of reflexive massage of people of productive age with cervicocranial pain. The theoretical part describes the functional anatomy of the cervical spine, kinesiology of the cervical spine, pain and its types, scales for evaluating pain, indications and contraindications of reflex massage and description of the neck anatomy. In the practical part I focus on the analysis of six case reports, which contain patient history, pelvic examination and other necessary examinations to verify or refute my hypotheses. The results summarize the observation of painful cervicocranial spots within 10 weeks and then discuss the results in relation to hypotheses.

Předmluva

Bakalářská práce byla napsána z důvodu zdokonalení se v oblasti reflexních masáží, které jsou často využívány zejména v ambulantní péči chronických bolestí zad. Reflexní masáž mě ve výuce zaujala a chtěla bych tuto terapii v budoucnu využívat. Problematika bolesti zad je velmi častá a mnoho lidí s bolestmi v dnešní době vyhledává odbornou pomoc. Lidé v mém okolí nejčastěji vyhledávají maséra, který jim pravidelnou masáží ulevuje od těchto bolestí, ale nikdo ze sledovaných pacientů neabsolvoval reflexní masáž. Lidé trpících bolestí zad v dnešní době přibývá a mnoho z nich se těchto problémů nezbaví. Do sledované skupiny jsem zařadila lidi s chronickou bolestí cervikokraniální oblasti, a také lidi s migrenózními stavy. Cílem práce je zanalyzovat výsledky desetitýdenní terapie a zjistit, zda je reflexní masáž hlavy a šíje vhodná terapie pro odstranění bolestivých stavů v cervikokraniální oblasti a zmírnění frekvence migrenózních stavů. Účelem bakalářské práce je přiblížit čtenáři tuto problematiku, obeznámení pacientů s rozdílem této terapie od klasické masáže a vytvoření pravidelnému záznamu bolestí pro případnou budoucí spolupráci s jiným terapeutem. Téma bakalářské práce jsem si vybrala, protože lidé v blízkém okolí mají bolesti cervikokraniální oblasti páteře a svou praktickou část budu zaměřovat na aplikaci reflexní masáže na lidech nesportujících a lidech pravidelně vykonávajících sport.

Poděkování:

Děkuji Mgr. Šárce Staškové za odborné vedení práce, poskytování rad a materiálních podkladů.

OBSAH

Seznam použitých zkratk.....	12
Seznam použitých tabulek.....	13
Seznam použitých GRAFŮ	14
Úvod.....	15
TEORETICKÁ ČÁST.....	17
1 Funkční anatomie krční páteře	17
1.2 Funkční anatomie cervikokraniálního spojení.....	17
1.3 Charakteristika krčních obratlů	18
1.4 Spojení obratlů.....	18
1.5 Svaly	19
1.5.1 Svaly kraniocervikálního přechodu.....	19
1.5.2 Svaly v krční oblasti	19
1.6 Fascie	20
2 Kineziologie krční páteře	21
2.1 Pohyby v krční páteři.....	21
2.1.1 Rotace.....	21
2.1.2 Úklon.....	21
2.1.3 Předklon a záklon	22
3 Funkční poruchy a řetězení cervikokraniálního úseku a pánve	24
3.1 Anatomické parametry a funkční parametry	24
3.2 SI skloubení ke spojitosti AO skloubení	24
3.3 Následky	25
3.4 Vyšetření pánve	25
3.4.1 Sakroiliakální posun	26
3.4.2 Sakroiliakální blokáda.....	27
4 Bolest.....	28

4.1	Tolerance bolesti.....	28
4.2	Rozdělení bolesti podle délky trvání	29
4.2.1	Akutní bolest	29
4.2.2	Chronická bolest.....	30
4.3	Rozdělení bolesti podle příčiny	30
4.3.1	Bolesti kořenové.....	30
4.3.2	Bolesti skeletální	30
4.3.3	Bolesti myofasciální	31
4.3.4	Bolesti vnitřních orgánů	31
4.4	Fyziologie bolesti	31
4.5	Rozdíly ve vnímání bolesti	31
4.6	Příčiny bolesti krční páteře	32
4.6.1	Mechanické příčiny	32
4.6.2	Pouřazové bolesti	32
4.6.3	Další příčiny bolesti	33
4.7	Diagnostika bolesti	33
4.7.1	Verbální komunikace	33
4.7.2	Neverbální komunikace.....	34
4.7.3	Škály.....	34
4.8	Farmakologická léčba bolesti	36
4.9	Nefarmakologická léčba bolesti	36
4.9.1	Fyzikální terapie	36
4.9.2	Léčebná tělesná výchova.....	37
4.9.3	Alternativní terapie.....	37
4.9.4	Kognitivní a behaviorální přístupy.....	38
5	Cervikokraniální syndrom a migréna	39
5.1	Migréna.....	39

5.1.1	Druhy migrén	39
5.1.2	Ulevující faktory	40
5.1.3	Léčba akutního záchvatu	40
6	Reflexní masáž	41
6.1	Technika reflexní masáže	41
6.2	Masážní sestavy	42
6.3	Indikace	42
6.4	Kontraindikace.....	42
6.5	Postup a zásady.....	43
6.6	Reflexní projevy	43
6.7	Sestava pro šíji a hlavu	44
	PRAKTICKÁ ČÁST	46
7	Cíl práce	46
8	Úkoly práce	46
9	Hypotézy	47
10	Charakteristika sledovaného souboru.....	48
11	Metodika práce	49
12	Kazuistiky.....	51
	Pacient 1	51
	Pacient 2	55
	Pacient 3	60
	Pacient 4	64
	Pacient 5	68
	Pacient 6	74
13	Výsledky.....	80
14	Diskuze.....	84
	Závěr.....	88

Seznam použité literatury	89
Seznam příloh.....	93
Přílohy	94

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

Lig	.....	Ligamentum
Ligg	.....	Ligamenti
SI kloub	.....	sakroiliakální kloub
m.	.....	musculus
mm.	.....	musculi
AO	.....	atlantookcipitální skloubení
C	.....	krční páteř
Th	.....	hrudní páteř
L	.....	bederní páteř

SEZNAM POUŽITÝCH TABULEK

Tabulka 1 Záznam bolesti v 10 týdnech pacienta 1	52
Tabulka 2 Hodnocení průběžné bolesti u pacienta 1	53
Tabulka 3 Záznam o přítomnosti tenzní cefaley v 1. týdnu u pacienta 1	54
Tabulka 4 Záznam migrény či tenzní cefaley během 10 týdnů u pacienta 1	54
Tabulka 5 Záznam bolesti v 10 týdnech pacienta 2	57
Tabulka 6 Hodnocení průběžné bolesti u pacienta 2	58
Tabulka 7 Záznam o přítomnosti tenzní cefaley v 1. týdnu u pacienta 2	59
Tabulka 8 Záznam migrény či tenzní cefaley během 10 týdnů u pacienta 2	59
Tabulka 9 Záznam bolesti v 10 týdnech pacienta 3	61
Tabulka 10 Hodnocení průběžné bolesti u pacienta 3	62
Tabulka 11 Záznam o přítomnosti tenzní cefaley v 1. týdnu u pacienta 3	63
Tabulka 12 Záznam migrény či tenzní cefaley během 10 týdnů u pacienta 3	63
Tabulka 13 Záznam bolesti v 10 týdnech pacienta 4	65
Tabulka 14 Hodnocení průběžné bolesti u pacienta 4	66
Tabulka 15 Záznam o přítomnosti tenzní cefaley v 1. týdnu u pacienta 4	67
Tabulka 16 Záznam migrény či tenzní cefaley během 10 týdnů u pacienta 4	67
Tabulka 17 Záznam bolesti v 10 týdnech pacienta 5	70
Tabulka 18 Hodnocení průběžné bolesti u pacienta 5	71
Tabulka 19 Záznam o přítomnosti tenzní cefaley v 1. týdnu u pacienta 5	72
Tabulka 20 Záznam migrény či tenzní cefaley během 10 týdnů u pacienta 5	73
Tabulka 21 Záznam bolesti v 10 týdnech pacienta 6	75
Tabulka 22 Hodnocení průběžné bolesti u pacienta 6	76
Tabulka 23 Záznam o přítomnosti tenzní cefaley v 1. týdnu u pacienta 6	77
Tabulka 24 Záznam migrény či tenzní cefaley během 10 týdnů u pacienta 6	78
Tabulka 25 Hodnocení stupně bolesti v průběhu terapie	80
Tabulka 26 Vliv dysfunkce pánve na bolest	81
Tabulka 27 Přítomnost tenzní cefaley v 1. týdnu terapie	82
Tabulka 28 Výskyt a doba trvání migrény	83

SEZNAM POUŽITÝCH GRAFŮ

Graf 1 Hodnocení stupně bolesti v průběhu terapie	80
---	----

ÚVOD

Dle WHO (World Health Organization, 2012) je bolest je subjektivním prožitkem spojeným s nepříjemnou senzoricou a emocionální zkušeností. Většinu lidí v produktivním věku postupně obtěžují bolesti, které přetrvávají až do stáří. Věková hranice lidí s bolestmi ovšem rychle klesá, a proto můžeme v současnosti vidět mladého člověka s chronickou bolestí zad. Lidé s bolestmi by měli hledat příčinu vzniku tohoto stavu. Josef Mat'ko (Mat'ko, 2016) uvádí, že člověk by měl navštívit lékaře, pokud jeho bolest přetrvává déle jak týden.

Bolest zad může být buď strukturálního či funkčního charakteru. Strukturální změny jsou nevratné a fyzioterapie je vhodná pro udržení aktuálního stavu pacientu, nikoliv pro zlepšení. Funkční změna je vratná a zde je fyzioterapie velmi zásadní složkou možné léčby. Funkční změny osového skeletu jsou častější než strukturální a dá se s nimi lépe pracovat. Tyto bolestivé stavy mají většinou idiopatický původ a pacient, ošetřující lékař, ani fyzioterapeut neví, čím byly způsobeny. Paul Ingraham (Ingraham, 2016) rozděluje ve svém článku bolesti na nociceptivní, neuropatické a "jiné".

Fyzioterapie u vertebropatů spočívá v aktivním cvičení, posilování svalového korzetu kolem páteře, navštěvování skupinové léčebné tělesné výchovy a fyzikálních terapií. Fyzikální terapie s kombinací aktivního cvičení je velmi účinná léčba veškerých bolestí. Bolestivé stavy krční páteře jsou často spojené i s migrenózními stavy, které je velmi těžké klasifikovat. Bolest samotná má své druhy a popisuje se pomocí analogové škály bolesti. Vizuální analogová stupnice (VAS) je jednoduchá a často používaná metoda pro hodnocení změn intenzity bolesti.

Součástí veškeré léčby by mělo být vyšetření pacienta. U páteře je velice důležitá pohyblivost jednotlivých segmentů a biomechanika páteře. Erich Schneider a spol. (Jiří Dvořák, Erich Schneider, Pierre Saldinger, Berton Rahn, 1988) uvádí, že v kraniocervikálním kloubu umožňují největší stabilitu alární a příčné vazy. Pohyby krční páteře jsou složité a jsou výsledkem individuálního obratlového pohybu. Omezení rozsahu pohybu nebo hypermobilita je ukazatelem problému. Tyto problémy postupem času způsobují jedinci bolest.

Bolest v oblasti kraniocervikální oblasti je častou indikací pro reflexní masáž, která patří do fyzikální terapie. Historie reflexní masáže spadá až do 19. století a za jejího zakladatele můžeme považovat Henryho Headu. Tuto masáž provádí fyzioterapeut a dodržují se jasně dané postupy hmatů, zásady, indikace a kontraindikace. Aplikace reflexní masáže je většinou 2x v týdnu a po 6 návštěvách je zhodnocení. Tato masáž má více sestav podle lokalizace bolesti. Na

bolesti cervikraniální oblasti je většinou předepsaná šíjová sestava, která zahrnuje i obličejovou část hlavy. Karel Žaloudek (Žaloudek, 1965) uvedl, že účinky reflexní a klasické masáže jsou velmi podobné, ale účinky reflexní masáže se projevují i na vzdálených místech. Pomocí stlačování reflexních bodů v oblasti páteře působíme i na funkci orgánů. Tato terapie je u pacientů velmi oblíbená, pro samotné pacienty není vůbec náročná a mnoho pacientů cítí úlevu.

Cílem bakalářské práce je zjištění výsledků při pravidelné aplikaci reflexní masáže. Ve zkoumaném souboru budou lidé, kteří pravidelně sportují a lidé, kteří nesportují vůbec. Tyto aspekty nebudou ve výsledcích více zkoumány.

TEORETICKÁ ČÁST

1 FUNKČNÍ ANATOMIE KRČNÍ PÁTEŘE

Krční páteř se skládá ze sedmi obratlů. Obratle krční páteře na jedné straně spojují trup s lebkou a na druhé straně se spojují s obratli páteře hrudní, na kterých je dále z každé strany připojeno dvanáct žebere. Oblast krční páteře je zásadním místem v řízení veškerých pohybů našeho skeletu, a proto je tato oblast často zdrojem bolestí a příčinou omezování v běžném životě. (Kolář, 2009)

V oblasti krčních obratlů se při palpaci řídíme obratlovými trny, které jsou lehce palpovatelné. Cervikokraniální přechod je tvořen occiputem, z kterého nasedá první obratel nazývaný atlas, a druhý, nazývaný axis. Axis lze palpat v kraniiálně v ligamentum nuchae, nebo po stranách před hrotem processus mastoideus je kaudálně processus transversus C₂. Přechod krční a hrudní části páteře je trn C₇, též nazývaný vertebra prominens. Tento trn obratle nemusí být vždy nejvíce prominující, a proto se orientujeme palpací při pohybu krční páteře do retroflexe: trn C₆ je prvním trnem, který při extenzi hlavy neuniká pod prstem ventrálně. (Kolář, 2009)

Krční páteř se skládá ze dvou rozdílných úseků, které můžeme rozdělit na cervikokraniální spojení od kosti týlní po obratel C₂ a část cervikobrachiální od obratle C₃ po C₇. Tyto dva oddíly tvoří jednu funkční jednotku, protože pohyb začíná v cervikokraniálním přechodu. Pohyby očí jsou ovšem prvotní při pohybech hlavy i krku. Bolesti cervikokraniální oblasti mohou být různého charakteru. Člověk může pociťovat poruchy intrakraniální, extrakraniální, cervikální, poruchy v oblasti žvýkacích svalů či bolest temporomandibulárního kloubení. V oblasti cervikobrachiální je nutné příčinu bolesti hledat i v oblastech horních končetin a hrudní páteře. (Lewit, 2003)

1.2 Funkční anatomie cervikokraniálního spojení

Cervikokraniální přechod je pro pohyb klíčovou oblastí. V tomto úseku jde hlavně o pohyblivost v jednotlivých kloubech a tyto klouby jsou omezeny kostěnými strukturami a ligamenty. (Kolář, 2009)

Kraniální kloubní plochy atlasu jsou oválného tvaru. V atlantookcipitálním kloubení jsou hlavními pohyby anteflexe a retroflexe. Mezi atlasem a axisem je kloubení skládající se z kloubu mezi jeho předním obloukem a zubem axisu. Tento kloub je vzadu doplněn kloubním

spojením mezi ligamnetum transversum Atlantis, zubem axisu se svou vlastní chrupavkou, klouby mezi massae lateralis a tělem axisu. Hlavním pohybem tohoto skloubení je rotace, které se zúčastňují všechny klouby. Rotace je omezena kloubními pouzdry a ligamenty, která se upínají na okrajích velkého týlního otvoru. (Kolář, 2009)

1.3 Charakteristika krčních obratlů

Krční obratle se svou stavbou od sebe velmi liší. Tyto odlišnosti zásadně ovlivňují funkci krční páteře. (Tichý, 2007)

Během fylogeneze ztratil atlas své tělo, které přirostlo ke kraniálnímu okraji těla druhého axisu. A stalo se tak zubem, díky kterému je schopen atlas rotace. Nosič má po stranách dva postranní útvary nazývané massae laterales, ze kterých se dále tvoří příčné výběžky – processus transversi. Tyto výběžky jsou propojené s předním a zadním obloukem. Atlas nemá trnový výběžek. Massae laterales mají zeshora i zezdola kloubní plochy. Na horní straně tyto plochy s kostí týlní tvoří atlantookcipitální skloubení. Kloubní plochou na kosti týlní jsou kondyly. Kloub mezi atlasem a kostí týlní má elipsoidní tvar. Na dolní straně massae laterales jsou kloubní plochy pro spojení s axisem. Tento kloub patří mezi trojosové – lze v něm udělat pohyby kolem všech tří os. Skloubení mezi nosičem a čepovcem je mezi zubem čepovcem, předním obloukem a lig. transversum atlantis. Kloubní štěrbiny jsou symetrické, zub čepovce je uložen symetricky uprostřed massae laterales a pokud není toto skloubení symetrické, považujeme situaci za patologickou. Patologie dále způsobuje dysfunkci kloubu. Spojení mezi atlasem a axisem patří mezi klouby ploché. (Tichý, 2007)

1.4 Spojení obratlů

Obratle jsou na páteři spojeny pomocí meziobratlových disků, meziobratlových kloubů a ligament. V oblasti těla sousedních obratlů se nachází meziobratlový disk. Meziobratlový disk je neustále vystavován zátěži, a proto je tvořen převážně z vazivové chrupavky. Střed meziobratlového disku se nazývá nucleus pulposus, který je důležitý při vyrovnávání tlaků. Tento střed má rosolovitý charakter. Dylevský uvádí, že u dospělého člověka je výška krčního meziobratlového disku 3 milimetry, hrudního 5 milimetry a bederního 9 milimetrů. Kolář uvádí výšku meziobratlových disků v krční oblasti největší, čemuž odpovídá i největší rozsah pohybu v sagitální rovině. Lateroflexe a rotace jsou v tomto úseku menší, kvůli laterálním lištám. (Kolář, 2009; Dylevský, 2007)

Meziobratlové klouby se nacházejí v oblasti mezi kloubními výběžky. Tyto klouby jsou různotvaré podle úseku páteře. Kloubní pouzdra kolem těchto kloubů jsou volná. Nejvolnější kloubní pouzdra jsou v úseku krční páteře. (Kolář, 2009)

Posledním spojením páteře jsou ligamenta. Tyto ligamenta lze nazývat jako dlouhá (lig. longitudinale anterius at posterius, lig. sacrococcygeum anterius, lig. sacrococcygeum posterius superficiale et profundum) a krátká (ligg. flava, intertransversaria, interspinalia, alaria apod.). (Kolář, 2009)

Zvláštní spojení kloubů a vazů se nachází na krční páteři v oblasti spojení týlní kosti s atlasem a čepovcem, nazývané kraniovertebrálním spojením. Zde jsou kloubní spojení mezi týlní kostí a atlasem, a kloubní spojení mezi atlasem a axisem. Mezi těmito prvními obratli se nenachází meziobratlový disk. (Kolář, 2009)

1.5 Svaly

1.5.1 Svaly kraniocervikálního přechodu

Pohyby v tomto přechodu provádějí krátké svaly v součinnosti se šíjovými svaly. Hlavní funkce těchto svalů je nastavení polohy hlavy vůči hornímu úseku krční páteře. Tyto svaly jsou spíše svaly rovnováhy nežli pohybu. Jejich činností je udržet pohled v horizontální rovině. Příčinou dysfunkce cervikokraniálního přechodu může být blokáda SI skloubení, a proto s krční páteří a svaly tohoto úseku velmi úzce souvisí svaly kolem pánve. Krátké svaly v tomto přechodu můžeme dělit na přední a zadní. Mezi přední řadíme m. rectus capitis lateralis, m. rectus capitis anterior, které oba spojují bazi lební s prvním krčním obratlem a jsou pro palpaci obtížně dostupná. Zadní svaly jsou m. rectus capitis posterior minor et major spojující bazi lební s prvním a druhým krčním obratlem, m. obliquus capitis superior spojující bazi lební s atlasem a m. obliquus capitis inferior spojující atlas a axis. Pohyby, které tyto svaly provádí, nazýváme kyvy. (Véle, 2006)

1.5.2 Svaly v krční oblasti

Krční oblast má několik svalů, které jsou z příčně pruhovaných vláken. Tyto svaly vytváří aktivní pohybový aparát krční oblasti. (Čihák, 2001; Dauber 2007)

Platysma je plochý sval ležící na povrchu krční fascie. Začíná na podklíčkové krajině a postupuje až k dolní čelisti a přes její okraj jde až do mimických svalů. Je to také synergista mimických svalů a jeho další funkcí je ovládání napětí kůže s pohyby krku. M. sternocleidomastoideus je poměrně silný sval uložený na laterální straně krku. Jeho první

část začíná na manubrium sterni, druhá na sternální části claviculy a upíná se na processus mastoideus. Jeho funkcí je kývat a rotovat hlavou při jednostranném zapojení. Při oboustranném zapojení se podílí na záklonu a předkyvu. Mm. suprahyoidei jsou m. mylohyoideus zajišťující depresi mandibuly při fixované jazylce nebo naopak elevaci jazylky při fixované mandibule, m. digastricus zajišťující stejnou funkci jako předchozí sval, m. stylohyoideus zajišťující fixaci jazylky a její tah dorsokraniálně a m. geniohyoideus shodující se funkcí jako m. mylohyoideus. Mm. infrahyoidei jsou m. sternohyoideus, m. sternothyroideus, m. thyrohyoideus a m. omohyoideus. Tyto svaly mají za funkci fixaci jazylky a její tah kaudálně. Mm. scaleni jsou na každé straně 3. Jsou zde m. scalenus anterior, medius a posterior. Tyto svaly dělají předklon krční páteře při oboustranné akci a jsou pomocnými dýchacími svaly. Hluboké svaly krční páteře jsou m. longus capitis, který dělá předklon hlavy a m. longus colli, který zajišťuje předklon hlavy při oboustranné akci a při jednostranné akci uklání homolaterálně krční páteř. M. trapezius má tři části. Horní část tohoto svalu se účastní na zdvihání ramene a dolní část se účastní na depresi lopatky. Mm. rhomboidei se z krčních a hrudních obratlů upínají po celé délce margo medialis scapulae a tudíž lopatku přitahují směrem k páteři a lehce ji táhnou kraniálním směrem. M. levator scapulae elevuje lopatku v souladu s ostatními svaly krční oblasti a při fixované lopatce pomáhá uklánět krční páteř na svou stranu. (Čihák, 2001)

1.6 Fascie

Krční fascie je rozdělena na tři složky dle hloubky jejich uložení. (Čihák, 2001)

Na povrchu krku je uložena lamina superficialis. Tato fascie se rozpíná od okraje mandibuly, zevního zvukovodu, processus mastoideus, týlní krajiny až na přední plochu sternu v oblasti manubria sterni, claviculy a acromionu. Lamina pretrachealis krční fascie představuje trojúhelník, který jde od jazylky na zadní plochu sternu. Lamina prevertebralis tvoří hluboký lis. Tento lis pokrývá prevertebrální svaly a mm. scaleni. (Čihák, 2001)

2 KINEZIOLOGIE KRČNÍ PÁTEŘE

Mezi pohyby páteře můžeme řadit předklon (anteflexe = flexe), záklon (retroflexe = extenze), úklon (lateroflexe), otáčení (rotace) a krouživé pohyby, které jsou kombinací flexe, extenze a lateroflexe. Krouživé pohyby jsou možné především v krční a bederní části páteře. Pohyby páteře jsou prováděny díky stlačování jednotlivých plotének a usměrňováním meziobratlovými klouby. Rozsah pohybu je na páteři ovlivněn několika faktory. Je daný výškou ploténky vztahený k ploše destičky, tvarem obratlových trnů a kloubních ploch a sklonem obratlových trnů. (Kolář, 2009)

2.1 Pohyby v krční páteři

V krční páteři lze provést všechny výše zmíněné pohyby ve všech třech rovinách - sagitální, frontální i horizontální. Krční páteř je schopna provádět jak předklon, tak předkyv. Předklon a záklon jsou pohyby páteře, kdy se úsek naklání dozadu, či dopředu. Předkyv je pohyb v atlantookcipitálních kloubech a atlas se současně naklání i dopředu vůči axis. Nejrozsáhlejší pohyb v cervikokraniální části páteře přísluší rotacím, ale záleží zde na poloze těla, protože vleže při vyloučení napětí šíjového svalstva má tento pohyb větší rozsah. V segmentu C₅/C₆ je nejrozsáhlejší flexe a extenze. Kombinované pohyby jsou pro páteř fyziologické, ale jsou častou příčinou vzniklé poruchy daného segmentu. (Lewit, 2003)

2.1.1 Rotace

Rotace se odehrává především v oblasti mezi atlas a axis a zde tento pohyb i začíná. V kraniocervikálním spojení je rotace zhruba 5°, mezi atlasem a axisem je možná rotace kolem 25°. v rozmezí těchto stupňů provádí hlava čistou axiální rotaci v rovině horizontální. Rotace se dále přenáší do dolního úseku krční páteře, pokud je přechod C-Th v kyfotizaci. Pokud je ovšem přechod C-Th v napřímení, rotace se přenáší až do oblasti Th₃ obratle. Pasivním pohybem lze rotaci mezi atlasem a záhlavím ještě malinko zvýšit. Pokud se provádí rotace pod obratlem C₂, dochází kromě rotace také k úklonu stejné strany následkem šikmého průběhu meziobratlových kloubů. Rotace může být omezena kloubním pouzdrem, v důsledku zkrácených ligament nebo musculi obliqui. Fyziologický rozsah rotace je 80-90°. Pokud lze rotaci provést aktivně či pasivně nad 90°, je tento pohyb považován za hypermobilní. (Lewit, 2003; Magee, 1997)

2.1.2 Úklon

Lateroflexe horní části krční páteře začíná v kraniocervikálním spojení. Tento pohyb je hlavně mezi druhým a třetím obratlem a rozsah pohybu je zhruba 8°. Mezi C₁ a C₃ je lateroflexe

v rozmezí asi 5° a další 3° jsou umožněny mezi occiputem a atlasem. Při lateroflexi je důležitá prvotní rotace axisu ve směru lateroflexe a současně k synkinezi atlasu, při které se posouvá i ke kondylům axisu ve směru prováděné lateroflexe. Poté rotují i ostatní obratle. Pokud rotace nenastane v axisu, nerotují ani zbylé obratle. Maximální rotace při lateroflexi je v úrovni obratle C₂. Při úklonu doprava končí rotace obratlů v dolní krční páteři. Pokud je úklon prováděn doleva, lze rotaci sledovat až do oblasti hrudní páteře. Vysvětlení této nesouměrnosti vysvětlil Jirout. Na pravou stranu cervikothorakálních trnů se upínají svaly ramenního pletence a jsou ve větším tahu. Tímto tahem vzniká sinistrorotace. Lateroflexe může být omezena kloubním pouzdrem, nebo opět zkrácenými ligamenty nebo m. obliquus capitis superior et inferior a m. rectus capitis anterior. Tento pohyb také omezují processus uncinati. Pohyb do úklonu je fyziologicky sdružen se stejnosměrnou rotací, přičemž spinální výběžky jsou orientovány kontralaterálně. Fyziologický rozsah lateroflexe je 20 až 45°. (Lewit, 2003; Magee, 1997)

2.1.3 Předklon a záklon

Předklon neboli anteflexe lze dělat různým mechanismem prováděného pohybu. K dosažení anteflexe můžeme přitáhnout bradu ke krku, sklonit hlavu nebo zkombinovat oba předchozí pohyby tím, že přitáhneme bradu k hrudníku. Tyto způsoby se společně spíše vylučují, protože když hluboko skloníme hlavu, nejsme schopni přitáhnout bradu ke krku, pokud nejsme hypermobilní jedinec. Je zde důležitý mechanismus v klopení atlasu. Při vzpřímeném postavení je atlas zhruba v pětistupňové retroflexi a záhlaví je proti němu asi v šestistupňové anteflexi, kdy během přitažení brady k hrtanu dojde k nepatrné anteflexi hlavy při atlasu. Mezi atlasem a axisem dojde k mohutné anteflexi. Během maximálního předklonu je krční páteř zcela vodorovně. Můžeme sledovat úměrný ventrální posun obratlů až po C₂. V tomto okamžiku je maximální anteflexe mezi C₁ a C₂ a retroflexe mezi hlavou a atlasem, která může být dokonce větší než při záklonu. Předklon může být omezen kloubním pouzdrem, vazy lig. nuchae a membrána atlanto-occipitalis nebo zkrácenými svaly mm. recti posteriores minores et majores. Fyziologický rozsah anteflexe je 80 až 90°. (Lewit, 2003; Magee, 1997)

Záklon, neboli retroflexe, bude vysvětlen v sedě nebo vleže na boku, protože mechanismus pohybu je v těchto polohách značně rozdílný. Záklon vykonaný vsedě způsobí maximální retroflexi mezi atlasem a axisem, a také mezi atlasem a záhlavím, kde retroflexe není maximální. Je zde úměrný dorsální posun jednotlivých obratlů vůči sobě a také bazia vůči zubu axisu. Záklon vleže na boku způsobí maximální retroflexi mezi atlasem a záhlavím a také mezi atlasem a axisem, ale tato retroflexe je značně menší než při vykonání záklonu vsedě a chybí posun bazia nazad. (Lewit, 2003; Magee, 1997)

Mechanismus předklonu a záklonu je následující. Klopení atlasu se v těchto pohybech děje ventrálně či dorsálně. Při konané anteflexi, kdy je těžiště hlavy přesouváno dopředu, tlačí hrboly kosti týlní na přední stranu atlasu, a tudíž dojde ke klopení atlasu ventrálně. Při záklonu se tento mechanismus děje naopak, tudíž si atlas kloní nazad. Fyziologický rozsah záklonu je 70°. (Lewit, 2003; Magee, 1997)

3 FUNKČNÍ PORUCHY A ŘETĚZENÍ CERVIKOKRANIÁLNÍHO ÚSEKU A PÁNVE

V předchozích odstavcích je zmíněna krční páteř, která tvoří horní úsek naší páteře. Na druhém konci je pánev, která má významný vliv na celou páteř. Základem každého kineziologického rozboru máme vyšetření pánve. Zde můžeme posuzovat mnoho faktorů a popřípadě zjistit různé odchylky, které nám mohou dále řetězit dysfunkce a bolest v jiné oblasti těla. Odchylky v pánvi mohou být anatomické a funkční. (Lewit, 2003)

3.1 Anatomické parametry a funkční parametry

Anatomické parametry dělíme na regionální a globální. Do regionálních parametrů řadíme ty, které jsou vymezeny více anatomickými segmenty. Je zde zkoumán sklon pánve, sklon sakra, převis pánve, šířka pánve, délka pánve, pelvisakrální úhel, pánevní incidence, úhel pánevní lordózy a lumbosakrální úhel. Globální parametry jsou zkoumány z pohledu naší celkové postury, kde posuzujeme posturu v rovině sagitální a frontální. V rovině sagitální nás zajímá projekce těžiště jak ve stoji, tak v chůzi a také celkovou rovnováhu, kde postavení pánve hraje velkou roli. V rovině frontální je pro nás klíčové posoudit, zda-li jedinec nemá vybočenou páteř nebo skoliotické držení. (Lewit, 2003)

Mezi funkční poruchy můžeme řadit svalové dysbalance a dalších mnoho aspektů. (Lewit, 2003)

3.2 SI skloubení ke spojitosti AO skloubení

Tento aspekt zmínil Karel Lewit, který zkoumal sakroiliakální posun. Jeho zkoumaný objekt byly mladiství, u kterých ho zajímaly funkční poruchy páteře u zdravých jedinců. U jedinců, kde byla potvrzena omezená pohyblivost v segmentu krční páteře nebo blokáda v oblasti mezi okciputem a atlasem, bylo provedeno i vyšetření SI skloubení. Dle vycházejících statistik lze vyhodnotit závěr, že blokáda occiput/atlas jde ruku v ruce s blokádou SI skloubení. U některých jedinců s potvrzením blokády occiput/atlas a SI skloubení byla provedena manipulace v oblasti occiput/atlas. Všem probandům podrobených manipulaci jedné oblasti se automaticky druhá oblast srovnala také. Jedincům, kterým nebyla nasazena léčba, tyto blokády zůstaly nezměněné i v průběhu deseti let. Naopak děti, kterým byla provedena manipulace, trpěly jen zřídka na recidivy. (Lewit, 2003)

Funkční poruchy a poruchy pohybového aparátu u mladistvých způsobují mnohem větší obtíže, než si naše populace připouští. Tyto blokády z dětství se projevují zcela atypicky. Lze

konstatovat, že tyto funkční poruchy vznikají podstatně dříve než degenerativní změny v pohybovém ústrojí. (Lewit, 2003)

3.3 Následky

Pokud dojde již v mladistvém věku k těmto blokádám, následky nebývají zpočátku tak zjevné. Může se objevit krátkodobá bolest, která díky kompenzaci brzy odezní. Na jiných kloubech těla je tato kompenzace těžší, ale páteř se skládá z 52 kloubů, společně s žebry ze 100. Kompenzace nastane v jiném oddílu páteře, která ovšem s kompenzací začíná být značně přetěžována. Nejde zde jen o přetěžování, ale také o provádění chybných zatěžováních a pohybech. Blokáda mezi atlasem a axisem začne trvale poškozovat dolní oblast krční páteře. Tím, že v horním úseku je omezena pohyblivost, nastane v dolním úseku krční páteře kompenzační hypermobilita, což způsobí celkové následky a funkční lézi v daném segmentu. V místě blokády pak nejčastějším nálezem je snížení meziobratlové destičky, a naopak v části kompenzované hypermobilitou nalézáme osteofyty. Tyto degenerativní změny se nemusí ihned objevit, ale dochází kvůli nim k menší odolnosti páteře. V několika případech je ovšem kompenzace páteře i s degenerativními změny, a proto nejsou žádné klinické příznaky. Tato páteř, která již obsahuje degenerativní změny a má stále funkci kompenzace, je velmi snadno dekompenzována. V tomto případě může dojít k náhlému traumatu, po kterém je zjištěno, že na páteři již byly degenerativní změny. (Lewit, 2003)

3.4 Vyšetření pánve

Při vyšetření pánve můžeme využít prvotní aspekce, kdy můžeme sledovat vybočení pánve k jedné straně, větší prominence hýždě nebo posun gluteální a intergluteální rýhy. K dalšímu vyšetření využíváme palpaci. Palpaci vedeme nejdříve na nejvyšším bodu pánevních hřebenů laterálně na těle. Další palpaci vedeme k předním a zadním spinám. Zde můžeme poté porovnat, zda-li jsou spiny stejně vysoko a v jakém postavení jsou k sobě zadní a přední spiny. Zadní a přední spiny by správně měly být vůči sobě ve stejné rovině. Pokud při palpaci zjistíme, že spiny jsou v nestejně rovině, lze uvažovat o nestejně délce dolních končetin. Horizontální posun pánve nepovažujeme za důsledek funkční poruchy pánve, ale páteře. (Lewit, 2003)

Při zjištění šikmé pánve musíme dále změřit délku dolních končetin. Ve většině případech jsou tyto dva úkazy ruku v ruce. Ve stoji při stejném zatížení dolních končetin můžeme ihned vidět pánev na jedné straně výš. Zpravidla na straně, kde je pánev výš, bývá stejné rameno níže. Velmi důležité při tomto zjištění je zkusit změnu povrchu, na kterém pacient stojí. Pacient může na jiném povrchu změnit rozložení vah a jeho pánev se vyrovná do

správného postavení. Při tomto je vhodné se pacienta i na pocity ohledně kontaktu s podložkou zeptat. Dále můžeme zkusit dát podložku pod kratší dolní končetinu a pacienta zvážit. Při tomto testu sledujeme, zda-li se rozdíl v zatěžování vyrovná, nemění se nebo se dokonce zvětšuje. (Lewit, 2003)

Při palpaci pánve se v dnešní době častěji stýkáme s obezitou a u těchto lidí je velmi obtížná palpace a vyšetření nemusí být zcela přesné. (Lewit, 2003)

3.4.1 Sakroiliakální posun

Sakroiliakální posun musíme rozlišit od šikmé pánve, protože tento posun je vždy sekundární při jiné poruše. Tuto poruchu musíme zjistit a odstranit ji. Pohledem zezadu vnímáme pánev na jedné straně níže a trochu rotovaná. Při palpaci hřebenů pánevní kosti vnímáme víceméně symetrický poměr, ale když sjíždíme po hřebenech kaudálně a mediálně, vnímáme jednu zadní spinu výše než druhou. Na předních spinách je tato situace obvykle opačná a toto postavení nazýváme jako torzi pánve. Při palpaci zadních a předních spin vždy narazíme na diskrepanci. Tyto rozdíly jsou často velmi malé, a proto se sakroiliakální posun lehce zamění se šikmou pávní. Pokud při vyšetření zjistíme tuto diskrepanci v důležitých bodech pro palpaci a také máme podezření šikmé pánve, nejvhodnější je odstranit sakroiliakální posun a potom provést vyšetření znova. (Lewit, 2003)

Podstatným příznakem sakroiliakálního posunu je takzvaný fenomén předbíhání. Jedna ze spin při palpaci ve stoje je položena níže a po provedení předklonu pacienta, kdy spiny neustále hmatáme, vidíme, že spina položená níže předbíhá druhou spinu a na konci pohybu je výš. Tento stav je ovšem přechodný a za 10 až 20 vteřin se postavení vyrovnává. Křížová kost je při sakroiliakálním posunu postavena asymetricky mezi kyčelními kostmi. Její postavení způsobuje větší napětí spiny, která je položena níže, a proto tato spina začne při předklonu ihned předbíhat, protože je stržena společně s anteflexí křížové kosti. Důsledkem tohoto napětí můžeme pozorovat i větší zevní rotace dolní končetiny na straně níže uložené spiny a variabilní rozdíl délek dolních končetin. Variabilní rozdíl délek dolních končetin chápeme tak, že jedna dolní končetina je vsedě kratší a druhá dolní končetina je kratší vleže. (Lewit, 2003)

Sakroiliakální posun s sebou také nese svalové dysbalance. Vnímáme zde asymetrii funkce hýžďových svalů a spasmus v m. iliacus na straně níže položené spiny. (Lewit, 2003)

3.4.2 Sakroiliakální blokáda

Ačkoliv je známe, že mezi kostí křížovou a kyčelní kostí není aktivní pohyblivost, je zde důležitá pasivní pohyblivost a pružení. Při vyšetření sakroiliakálního skloubení vstoje můžeme vidět fenomén předbíhání. Pokud se spiny nevyrovnejí, jak je výše popsáno, lze usoudit, že jde o sakroiliakální blokádu. Dalším příznakem blokády je příznak trnu, který lze vyšetřit více způsoby. První způsob je podle Dejunga. Pacient stojí vzpřímeně a terapeut nahmatá jedním prstem obratle L₅ a druhým prstem nahmatá zadní horní spinu kyčelní kosti. Nahmataná místa terapeut stále drží a vyzve pacienta k pokynu, aby pokrčil v koleni, ale nezvedal u toho patu. Tento pokyn může i znít ‚pokrčte dolní končetinu bez odlepení paty, tak jak si ulevujete při dlouhém stání.‘. Spina by při tomto pokrčení měla klesnout, a tudíž se zvětší vzdálenost od trnu obratle L₅. při blokádě kloubu se vzdálenost mezi trnem a spinou nezmění, protože pohyb se přenáší na křížovou kost a tím pádem i na trn L₅, který pak působí na palec, který ho palpuje. K prokázání sakroiliakální blokády jsou i další testy, které můžeme provádět vleže na zádech a za pomoci ozřejmění pružení terapeutovo manévry. (Lewit, 2003)

4 BOLEST

Bolest je smyslový a emoční zážitek, který je spojen se skutečným nebo pouze potenciálním poškozením tkáně a tento zážitek je vždy vnímám subjektivně. Tento významný zážitek nás upozorňuje, že došlo k určitému poškození organismu a tímto prožitkem nás nutí, abychom problém vyřešili a odstranili. Dochází zde i k varovnému signálu, kdy se náš tělo upozorňuje možné ohrožení a varuje před vnějším poškozením. (Trachtová a kol., 2013)

Bolest je komplexní zážitek v rovině biologické, psychologické a sociální. Tyto roviny s bolestí úzce souvisí a mohou také bolest zpětně ovlivňovat. Do biologických vlivů patří například věk, určité vývojové faktory a nemoc. Psychologická rovina zahrnuje osobnost, nálady a veškeré pocity člověka. Sociální rovinu významně ovlivňuje výchova, různé sociální závislosti a kulturní faktory. Na bolest má vliv i životní prostředí, kde záleží na podnebí a slunovratu. (Trachtová a kol., 2013)

Předmětem zájmu se bolest stala u vědců a kliniků v polovině minulého století. Bolest může být způsobena různými noxami jako jsou chemické, biologické, nebo fyzikální. Může být také způsobena psychickými poruchami na úrovni vnímání. Toto nazýváme psychogenní bolest. (Rokyta, 2017)

4.1 Tolerance bolesti

Snášenlivost k bolesti je individuální. Tolerance se váže k vnitřním a vnějším faktorům. Tolerance je ukazatel, jak dlouho a v jaké míře dokáže člověk snášet bolest, než si na ní začne stěžovat. Důležitým vnitřním faktorem je práh bolesti. Práh bolesti má každý daný individuálně a tuto rozdílnost můžeme vnímat u žen například u porodu. Práh bolesti chápeme jako intenzitu podnětů, při které člověk cítí bolest. (Janáčková, 2007)

Tolerance bolesti je i v různých časových úsecích. Člověk v těžké životní situaci bude bolest prožívat intenzivně a s delším časovým intervalem. Důležitým faktorem je, jak velký význam člověk bolesti přikládá. (Janáčková, 2007)

Dalším aspektem je tolerance k bolesti známé a neznámé. Častá menstruační bolest u žen je vnímána rozdílně než neznámá bolest v okolí břicha. (Janáčková, 2007)

Lidé ve středním věku života, kteří jsou emočně stabilní bolest vnímají nejlépe. V dětství si člověk toleranci bolesti teprve buduje a je zde zásadní, jakým způsobem je dítěti s bolesti daná péče, jak jí vnímají samotní rodiče a jak ho učí bolest překonávat. Kulturní rozdíly

hrají velkou roli. Rozdíly zaznamenáváme v různých kulturách. Některé kultury například bolest vnímají jako odplatu za hřích. Stěžejní role je zde úzkost, strach a vztahy v rodině. Stavby úzkosti mohou mít dopad na několik dalších mechanismů v našem těle. Vztahy v rodině ovlivňují nejen naši psychiku ale také prožívání a zvládání bolesti. (Janáčková, 2007)

4.2 Rozdělení bolesti podle délky trvání

Rozdělení bolesti může mít mnoho způsobů. Nejjednodušší rozdělení je dle délky trvání, a to je na bolest akutní a chronickou. Tyto dva typy mají určitá specifika, podle kterých se dále určuje možný způsob léčby. (Rokyta a kol., 2009)

4.2.1 Akutní bolest

Bolest akutní je bolest krátkodobá a účelná pro náš organismus. Léčba je zde velice důležitá, protože při včasné řešení je zpravidla bolest rychle zmírněna, nebo dokonce úplně vymizí. Pokud člověk bere akutní bolest na lehkou váhu, může se z ní pomalu rozvíjet bolest perzistentní. Toto stádium už se těžko napravuje a v mnoha případech se nepříjde na správnou příčinu, protože pacient neví, kdy bolest začal pociťovat. Akutní bolest trvá zpravidla hodiny, dny, a dokonce až tři měsíce. Bolest přichází náhle a je lokalizovaná do určité oblasti. Mezi tyto akutní stavy můžeme řadit poúrazovou a pooperační bolest. Tyto bolesti jsou ovšem pro člověka známé, a tudíž s nástupem bolesti víceméně počítá. (Rokyta a kol., 2009; Mikšová, 2006)

Prolongovaná akutní bolest vzniká povětšinou v důsledku zánětu či poranění tkáně a postupně odeznívá. Je zde přítomná hypersenzitivita okolních tkání a hyperalgezie, které jsou přítomny jako ochranná funkce. Tento stav je normální. (Rokyta a kol., 2006)

Rekurentní akutní bolest jsou krátké bolestivé stavy, které se vracejí v čase. Interval je různý. Rekurentní akutní bolest je například migréna. Migréna bude popsána blíže pod samostatným názvem. (Rokyta a kol., 2009)

Organismus reagující na akutní bolest má zvýšenou spotřebu kyslíku, snížení vitální kapacity plic, dechového objemu a je zhoršená funkce bránice. Je zde přítomný vyšší nárok na činnost srdce, zrychlený tep a zvýšení srdeční práce, a to způsobuje vyšší riziko ischemie či infarktu myokardu. Strach, který doprovází akutní bolest, způsobí omezení hybnosti člověka, a to přináší vyšší riziko trombózy hlubokých žil dolních končetin. Negativní následek bolesti může být zvracení, poruchy s močením a hyperglykémie. Příznaky doprovázející bolest jsou pocení, zrychlený dech, retence moči a další. (Rokyta a kol., 2009)

4.2.2 Chronická bolest

Chronická bolest je bolest trvající déle než tři až šest měsíců a je už samostatným onemocněním. Chronická bolest se může rozvinout z bolesti akutní, ale častěji nastupuje pomalu a pozvolna a může trvat celý život. Příčiny chronické bolesti mohou být nádorová onemocnění, poškození nervu, revmatoidní artritida, operace páteře, osteoporóza, myofasciální syndrom, migréna a mnoho dalších. Důsledky chronické bolesti mohou ovlivnit pacientovo kariéru, protože někteří jedinci s chronickou bolestí zad jsou pracovně neschopní a pobírají invalidní důchod, což v mnoha případech ovlivňuje i rodinný život. Velmi významně se to odráží na chování jedince, u kterého můžeme objektivně vidět známky bolesti v podobě vzdychání, kulhání, změně mimiky, úlevové polohy a častí návštěvy lékaře nebo jiného pomocníka. Tyto potíže s sebou nesou i časté deprese. (Rokyta a kol., 2009)

Člověk trpící chronickou bolestí má typické příznaky. Tento jedinec může trpět poruchami spánku a chování, může trpět depresemi a změnami osobnosti kvůli čemuž dochází ke zhoršení kvality jeho života. Častá je zácpa a poruchy libida. Lidé s chronickou bolestí nejsou ve většině emočně stabilní a je zde i riziko suicidia. Mnoho z lidí jsou bolestí natolik limitováni, že bolest ovlivní jejich denní aktivitu a může dojít až k sociální izolaci. (Rokyta a kol., 2009)

4.3 Rozdělení bolesti podle příčiny

Dále se bolest spojená se svalovým a skeletálním systémem dělí na bolesti kořenové způsobené poruchou páteře, bolesti skeletální způsobené přetížením svalů a vaziva, bolesti způsobené přetížením kloubně vazivových vztahů, pseudoradikulární syndromy, nebo bolesti vnitřních orgánů s propagací do povrchových zón. Tyto bolesti se většinou nevyskytují samostatně ale navzájem se kombinují. (Rokyta a kol., 2009)

4.3.1 Bolesti kořenové

Bolest kořenová je vyvolána vyhřezlou ploténkou, úžinovými syndromy z plexus brachialis nebo z degenerativních změn na processus unciati krční páteře. (Pfeiffer, 2007)

4.3.2 Bolesti skeletální

Bolesti jsou způsobené přetížením kloubně vazivových vztahů. Je zde nejčastěji bolestivý tah v místě úponů šlach a vaziva v důsledku nepřiměřené námahy. Tyto bolesti mohou nastat například při chybných silových pohybech a uvedení kloubu do blokové pozice. (Pfeiffer, 2007)

4.3.3 Bolesti myofasciální

Bolesti myofasciální jsou vyvolané svalovou dysbalancí, zkrácením svalů a vazů a oslabením svalstva a vaziva. Pacient provádějící pohyb cítí bolest v rámci natažení hypertonního svalstva, a proto se pohybu vyhýbá. Podvědomě své tělo chrání a pohyb provádí jinak a nefyziologicky, a tímto pohybem může vyvolat řetězení dalších problémů. (Pfeiffer, 2007)

4.3.4 Bolesti vnitřních orgánů

Propagace bolesti vnitřních orgánů do povrchových kožních zón je způsobeno podrážděním vegetativního nervového systému. Bolest může být poměrně dost vzdálená od samotného postiženého orgánu a může se projevat jako svalová bolest. (Pfeiffer, 2007)

4.4 Fyziologie bolesti

Receptory, které přenášejí bolest mohou být drážděny termicky, chemicky nebo mechanicky. Receptory jsou periferní a nociceptory. Samotné dráhy bolesti začínají na volných nervových zakončeních a nositeli mohou být nemyelizovaná vlákna, slabě myelizovaná, ale i rychlejší vlákna. Dráhy jsou rozdílné kvůli různým typům bolesti. Specifická vlákna jsou vlákna C a A-delta, které vnímají pouze bolest. Při bolestivém podnětu dochází k jejich aktivaci, ovšem v normální situaci jsou klidná. (Rokyta, 2006)

Bolest v oblasti míchy je vedena do zadních rohů míšních do zóny 1, 2 nebo 3 a je zde projekce obzvláště akutní povrchové bolesti. (Rokyta, 2006)

Bolest hluboká neboli útrobní je vedena do dalších vrstev. Nejčastěji je vedena do vrstev 5, 7, 8, 10. Křížení zde probíhá již na míšní úrovni, a proto je z těchto vrstev bolest vedena většinou na kontralaterální stranu míchy. Zde jde informace o bolesti anterolaterální dráhou přímo do thalamu. Škola Jean- marie Bessona a dalších spolupracovníku poukázala na další dvě dráhy. Z jedné dráhy jsou informace vedeny hypothalamu a z druhé dráhy amygdaly. Tyto dvě dráhy mají reciproční vedení a při bolesti mají odpovědnost za složku afektivně-emoční. (Rokyta, 2006)

4.5 Rozdíly ve vnímání bolesti

Rozdílnost ve vnímání bolesti je především mezi mužem a ženou. Tato opačná pohlaví mají rozdílný somatotyp, psychologii, vztah k životu, ale také v interpretaci bolesti. Většina studií dokázala, že práh bolesti u žen je nižší. Ženy tak vnímají bolest silněji, nebo dříve než muži. Pro ženské pohlaví jsou i určité bolestivé fenomény. Nejčastějšími jsou bolesti

revmatologické, kloubní, fibromyalgie, bolesti temporomandibulárního skloubení, bolest obličeje, migrény a bolesti krční páteře. Tato zvýšená vnímavost je u žen kompenzovaná cyklickou produkcí endorfinů, které bolest snižují a jejich vyšší produkci můžeme zaznamenat například před porodem. Muži mají oproti ženám práh bolesti vyšší. I u mužů jsou specifické bolestivé fenomény, a to zejména bolesti v dolní části zad. (Rokyta a kol., 2009)

Rozdílnost mezi muži a ženami je i v reakci na opioidy. Ženy mají nižší reakci, a to zejména na morfin a při léčbě bolesti by se na tento aspekt mělo přihlížet. U žen by při rozdílné hmotnosti měla být použita vyšší dávka, ovšem u žen opioidy zhoršují epizodickou paměť, což u mužů nezhoršují. V léčbě by lékař měl brát na vědomí i psychickou stránku, protože ženy jsou citlivější a vnímavější, tudíž by se léčba měla u mužů a žen alespoň v minimálním množství lišit. (Rokyta a kol., 2009)

4.6 Příčiny bolesti krční páteře

4.6.1 Mechanické příčiny

Velké procento bolestí krční páteře je právě způsobeno mechanickým problémem. Tento problém se projeví při přetížení měkkých tkání způsobené jinou polohou kloubního spojení. Měkké tkáně, do kterých patří ligamenta, držící obratle pohromadě mohou být poničena či přetažena. Další poškození nemusí nastat, ale toto přetažení způsobené vnějšími silami způsobí velké napětí v oblasti krční páteře. Rychlíková, 2004)

4.6.2 Poúrazové bolesti

Bolesti po náhlých pádech jsou spojeny s kmitnutím hlavy a krku. Tato náhlá změna polohy může vyvolat vznik funkční kloubní blokády. Tyto blokády a bolesti se nemusí projevit ihned po úrazu a většinou se projeví až po určité časové prodlevě. (Benger & Blackham, 2009; Rychlíková, 2004)

Velmi častým poraněním krční páteře a okolních měkkých tkání nastává při prudkém zabrzdění v automobilu, zvaném „Whiplash injury“. Při tomto prudkém brzdění kmitne hlava s krční páteří prudce dopředu. Člověk v reakci na tento náhlý pohyb napne svaly, ale opožděně. Tyto extrémní pohyby jsou tlumeny vazy a kloubními pouzdry, svaly zde nehrají roli. V momentě nárazu jsou vazy s kloubními pouzdry prudce vystaveny krajní fyziologické mezi, která způsobí vznik drobných trhlinek a hematomů. Příznaky takzvaného „šlehnutí bičem“ se objevují v některých případech i po několika letech. Příznaky jsou spojeny s omezenou

pohyblivostí krční páteře, bolestmi hlavy a fixovaným držením hlavy. (Benger & Blackham, 2009; Rychlíková, 2004)

4.6.3 Další příčiny bolesti

Mezi další příčiny bolestí v oblasti krční páteře může být meningeální syndrom, nádory či metastáze, nebo držení těla vlivem psychických potíží. (Ambler, 2006).

4.7 Diagnostika bolesti

Bolest, kterou začneme pociťovat, nám dá signál, že se něco děje v našem těle. Bolest prožíváme každý subjektivně a žádná bolest se nemá brát na lehkou váhu. Při pocitu bolesti někdy dokážeme lokalizovat bolest a někdy nedokážeme. Je také důležité, aby sám pacient přemýšlel o příčině bolesti, protože léčba je v takovém případě jednodušší. Sdělování bolestivých stavů můžeme lékaři verbálně a neverbálně. Verbálně popisujeme bolest slovně, určujeme lokalizaci a popřípadě příčinu. Neverbální komunikace spočívá hlavně v mimice, činech a gestech které se při bolesti značně projevuje. U pacienta můžeme pozorovat smutný výraz v obličeji, opatrný pohyb, antalgickou polohu, úšklebky v obličeji, zaťaté zuby a vyhýbání se činnostem jinak bezproblémových. (Janáčková, 2007)

Je mnoho způsobů na měření bolesti. V mé bakalářské práci se budeme zabývat hlavně metodami, které jsou dále použity v praktické části. (Janáčková, 2007)

4.7.1 Verbální komunikace

Verbální komunikace je jednou z metod zjišťování bolesti. Tato metoda je vcelku přesná a časově nenáročná. Při zjišťování bolesti pacienta lze použít otázky, které vedly na základě pocitů pacienta k tomuto přehledu:

„Kde vás to bolí?“ nám pomůže zjistit lokalizaci bolesti, „Jak moc vás to bolí?“ zjišťujeme intenzitu bolesti, „Kdy vás to bolí?“ nám pomůže přiblížit časovou dimenzi bolesti, četnost bolesti a vymezení bolesti v čase, „Jak vás to bolí?“ nám napoví kvalitu bolesti a otázkou „Za jakých okolností se vám bolest zhoršuje či zlepšuje?“ zkoumáme ovlivnitelnost bolesti. (Rokyta a kol., 2009)

Při zjišťování těchto otázek se více seznámíme se samotným pacientem, můžeme si všimnout i neverbální komunikace a pacient při těchto rozhovorech má často pocit, že se o něj více zajímáme a je to lehčí cesta k získání oboustranné věrnosti. Pokud vyzveme pacienta na lokalizaci bolesti, může nám slovně odpovědět či ukázat na přesné místo na těle. Tato lokalizace je často přesnější, protože mnoho pacientů má jinou představu o umístění orgánů, kostěných

útvary nebo svalů. V rámci dotazovaných otázek si odebereme i pacientovu anamnézu, ze které lze také mnoho příčin najít. Je zde také velmi důležitá farmakologická anamnéza, abychom zjistili frekvenci užívání analgetik, léků na myorelaxaci, či jiné léky ovlivňující bolest. Slovní sdělení zážitku je nejpřirozenější sdělení a v mnoha případech jediný způsob zaznamenání určitých údajů. Lze zde použít i slovní stupnici bolesti, ve které rozlišujeme pět stupňů bolesti, přičemž pacienta nejdříve seznámíme s popisem jednotlivé úrovně. (Rokyta a kol.,2009)

K popisu bolesti je dobré použít i přídavná jména bolesti. Přídavná jména nám nejvíce napoví v oblasti kvality bolesti. Bolest může být pulzující, šlehající, vystřelující, píchavá, řezavá, kousavá, škrťící či způsobující stisk, trhavá, pálivá, tupá, mdlá či bezvýrazná, štipavá, dusivá, děsivá či budící hrůzu, krutá, oslepující, znepokojující, trápící, intenzivní, trvalá, měnící se v čase nebo nesnesitelná. (Kolektiv autorů, 2006)

4.7.2 Neverbální komunikace

Neverbální projevy pozorujeme už při samotné verbální komunikaci, při příchodu pacienta do místnosti a také při určitých pohybech. U pacienta můžeme zpozorovat vzdechy, sykání, vzdychání, a nebo dokonce pláč. Při pohybech nebo v případě velmi silné bolesti i v klidu lze pozorovat grimasy nebo zatnuté zuby. Někdy lze vidět ustrnutí končetin, ucuknutí, tření bolestivého místa, zrudnutí kůže v obličeji či na těle, lapání po dechu nebo prudké bušení srdce. Neverbální komunikace je v případě zjišťování bolesti velice významná a v mnoha případech lze pozorovat tyto projevy na začátku rozhovoru a postupně odeznívají, protože pacient věnuje pozornost nám. V těchto případech nelze subjektivní pocity pacienta zlehčovat, ale spíše přicházet na jiné příčiny jeho problému. (Janáčková, 2007)

4.7.3 Škály

K hodnocení bolesti se škály používají velice často. Tato metoda je časově nenáročná, jednoduchá a při pravidelných záznamech do škál se dá velmi efektivně zjistit zlepšení či zhoršení stavu pacienta. (Kolektiv autorů, 2006)

Výrazová analogová škála

Škála je založena na výrazu v obličeji. Tato škála je výhodná pro záznam bolesti u dětí či lidí s jazykovou bariérou. Klasická forma této škály obsahuje šest výrazů. První obličej je usměvavý a s postupným stupňováním grimas je poslední výraz plačtivý. Pacientovi vysvětlíme ať zaškrtně výraz, který nejlépe symbolizuje jeho bolest a upozorníme ho, že výraz s pláčem může zaškrtnout i tehdy, pokud sám v dané chvíli nepláče. (Kolektiv autorů, 2006)

Vizuálně analogová škála

Škála má zkratku VAS. Tato škála je jednou z nejpoužívanějších. V rámci této škály měříme bolest opakovaně. Škála je zobrazena jako horizontální úsečka, která má na levém okraji zobrazovat žádnou bolest a na pravém okraji zobrazuje nejhorší možnou bolest. Pacient na této přímce zakreslí bod mezi dvěma okraji. Toto hodnocení lze využít i ve formě vertikální čáry. U dětí je tato metoda používaná, kdy si intenzitu na vertikálním teploměru lépe představí. (Kolektiv autorů, 2006; Opavský 2011)

Číselná škála

Číselná škála má zkratku NRS. Je nejvíce využívána. Tato škála opět obsahuje vertikální přímkou, která je označena čísly od nuly do desíti. Stupeň nula má zobrazovat žádnou bolest a stupeň deset zobrazuje nesnesitelnou bolest. Tato škála může být také číslovaná do čísla sto. (Kolektiv autorů, 2006)

Mapa bolesti

Mapu bolesti je vhodné využít spolu s verbální komunikací. Tato mapa nám může odpovědět na otázku „Kde vás to bolí?“. Mapa obsahuje lidské tělo zepředu a zezadu a pacient zakreslí místo jeho bolesti. Pomocí velikosti kroužku oznámí lékaři intenzitu bolesti. Pokud chceme využít dalších pomůcek, můžeme pacienta informovat o rozdílu barev. Červená barva je pro bolest v hlubších strukturách těla a modrá barva je bolest na povrchu těla. Pokud není bolest lokalizovaná v jedno místě, může pacient využít šipky pro směr přesouvání bolesti. (Pokorná, 2013)

Dotazníková metoda

V rámci měření a zaznamenávání bolesti lze využít formu dotazníku. Tuto formu využíváme hlavně při průběžném záznamu bolesti pacienta doma v určité časové linii. Dotazník může obsahovat všechny předchozí formy v měření bolesti v různém pořadí. Zde záleží na terapeutovy, jeho zkušenostech a očekávání. Do dotazníku můžeme například použít i škálu zobrazující ovlivnitelnost důležitých činností kvůli bolesti. Tato průběžná dokumentace bolesti je výhodná ve zpětném vyhodnocování a tento záznam nám může odhalit i časté užívání analgetik. (Kolektiv autorů, 2006)

4.8 Farmakologická léčba bolesti

Vertebrogenní onemocnění jsou léčena nejčastěji analgetiky, nesteroidními antiflogistiky, myorelaxancii, lokálními anestetiky, adjuvancii a ve výjimečných případech opiáty nebo kortikoidy. (Kozák a kol., 2010, Martínková 2007)

Analgetika jsou indikována nemocným, u kterých je bolest způsobena mechanickým vznikem. Pokud není známa zevní příčina jsou využívány antiflogistika. Opioidy jsou využívány u chronických onemocnění, které mají intenzivní bolest. (Martínková 2007)

Mezi často indikované léky patří myorelaxancia, které podáváním působí na snížení svalových spasmů kosterního svalstva. Tyto léky by měly být podávány pouze u akutních onemocnění a měl by se zde klást důraz na skupinu lidí, kterým léky předepisujeme. Léky by se neměly podávat lidem s tendencí k hypermobilitě a nebo lidem s ochablým svalstvem, protože rychlé pohyby by uvolněným svalům mohly ještě více uškodit. Při léčbě myorelaxancii by měl být dodržen absolutní klid na lůžku. Mezi nejčastější myorelaxancia patří baklofen nebo diazepam. (Málek, 2011)

Kortikoidy, neboli steroidní antiflogistika, se využívají především u v léčbě kořenových syndromů nebo u vertebrogenních syndromů, kde jiná konzervativní léčba už je nedostatečná. Tyto léky dramaticky potlačují zánětlivé procesy a mají široké spektrum využití. (Kasík, 2002; Vokurka, 2000)

4.9 Nefarmakologická léčba bolesti

V rámci fyzioterapie metodu nefarmakologické léčby upřednostňujeme. Do této léčby spadá fyzikální terapie, alternativní a doplňkové terapie, léčebná tělesná výchova, kognitivní přístupy a například měkké mobilizační techniky. (Kolektiv autorů, 2006; Prokop, 2014)

4.9.1 Fyzikální terapie

Fyzikální terapie je u bolestí cervikokraniální oblasti hojně využívána. Hydroterapie je často využívána, ovšem spíše u bolestí bederní části páteře. U cervikokraniální oblasti lze využít termoterapii. Zde je možno využít jak suché, tak vlhké teplo. Vlivem tepla dojde ke snížení bolesti, zmírnění spasmů, zlepšení cirkulace a zvýšení prahu bolesti. Časté využití v praxi je použití lavathermu. Léčba teplem je řízena subjektivním pocitem pacienta a předepsána je na místo určené a na dobu určenou. Tyto parametry určuje lékař. Teplý, nahřátý polštář je zabalen do ručníku a položen na obnaženou část pacientova těla a dle pocitů pacienta jsou tyto faktory upravovány. (Zeman, 2013; Poděbradský, Poděbradská, 2009)

Další velmi častou léčbou je použití elektroterapie TENS proudů, zde je přenášen bezbolestný střídavý elektrický proud do periferních nervů nebo přímo do bolestivé oblasti. Tato elektroterapie se využívá po operacích, ale také při chronických bolestech a snižuje potřebu analgetik. V rámci fyzikální terapie lze využít také trakci páteře. Zde se uplatňuje tažná síla v určitém směru a využívá se zde závaží i kladek. Trakci krční páteře může v jemnější verzi provést i terapeut. V praxi pomocí přístroje se využívá pro trakci krční páteře Glissonova klička a tažná síla pro trakci krční páteře je okolo sedm až patnáct kilogramů. (Kolektiv autorů, 2006)

4.9.2 Léčebná tělesná výchova

Dobře zvolené cvičení lze vyřešit spoustu akutních i chronických bolestí. Nesmírná výhoda cvičení je vytváření svalové síly, zvyšování vytrvalosti, zvyšování flexibility kloubů, zlepšení držení těla, zlepšení rozsahu pohybu, zlepšení koordinace a rovnováhy, zvýšení tolerance k samotné bolesti a poskytnutí pocitu kontroly vlastního těla. V rámci cvičení je dobré pacientovi vysvětlit a podrobně ukázat cvik. Cviky by měly být pochopitelné, a tudíž by měl být pacient schopný tato cvičení provádět i doma. Cviky na krční páteř velmi souvisí i s hrudní částí páteře. Lze se dají uplatňovat dechová cvičení, statická cvičení, rotace v hrudní části páteře nebo cviky s prvky jógy. (Kociová a kol., 2013)

Cvičení by mělo být pravidelné a je důležité pacienta upozornit, že cviky má dále provádět i po ukončení rehabilitace jako prevence další nebo zhoršující se bolesti. (Kociová a kol., 2013)

4.9.3 Alternativní terapie

Alternativní techniky v dnešní době velmi pomáhají při léčbě bolesti. Tyto techniky jsou cenné u stavů, kde přesně neznáme příčinu. Můžeme to vnímat jako doplňkovou terapii. Tyto techniky působí velmi na psychický stav pacienta a díky těmto aspektům se v mnoha případech celkový stav pacienta zlepšuje. (Kolektiv autorů, 2006)

Mezi alternativní terapie patří například aromaterapie, muzikoterapie, terapie dotykem, jóga, masáže, baňkování nebo akupunktura. (Kelnarová, Matějková, 2010)

V terapii bolesti zad je terapie dotykem vhodná. Tato terapie samotný dotyk nevyužívá. Zde se terapeut soustředí na takzvané energetické pole. U lidí trpících bolestí jsou často psychické problémy a v důsledku tohoto je energetické pole nevyrovnané. Terapeut pomocí kroků energii vyrovnává. Kroky terapie jsou centrování, hodnocení, narovnání a závěr. (Rokyta a kol., 2012)

Masáž je u bolestí zad hojně vyhledávána. Tuto terapii si často i pacient platí. Účinek masáže je zlepšení krevní cirkulace. Vlivem napínání svalů se zvyšuje návrat krve do srdce a je efektivní na odstranění kyseliny mléčné a dalších toxinů ze svalové tkáně. Odstraněním kyseliny mléčné svaly relaxují, protože kyselina mléčná se uplatňuje při anaerobních činnostech. Terapeut musí být vnímavý a volit hmaty dle intenzity, lokalizace a dalších individuálních kritériích jednotlivce. Touto volbou hmatů může ovlivnit bolesti zad ale také zmírnit bolesti hlavy. Baňkování je v dnešní době vyhledáváno společně s masáží. Přiložením baňky a vytvoření vakua chce terapeut docílit prokrvení postižené tkáně. (Rokyta a kol., 2012)

Jóga je jedna z nejstarších metod podporující cestu k duševnímu i tělesnému zdraví. Je mnohostranná a každý jedinec si může zvolit cviky jemu vyhovující. Blahodárně působí na stres, úzkosti, krevní tlak, dech, svalovou sílu a mozkovou aktivitu. O józe by měl člověk nejdříve něco vědět, aby pochopil hlavní principy tohoto cvičení. Je to cvičení vhodné pro velkou část populace s využitím soustředěnosti, posilováním, protahováním a relaxací. Velmi využívá dechu a takzvané dechové vlny. Práce s dechem působí na celé tělo, ale podporuje také správné pohyby hrudního koše, který je v dnešní době u většiny lidí nepohyblivý. (Heřt, 2011)

Akupunktura je chápána jako zavádění tenkých kovových jehel do specifických míst, které nazýváme akupunkturálních body. Tyto jehly zůstávají pod kůží zhruba dvacet až třicet minut. (Debef, 2011)

4.9.4 Kognitivní a behaviorální přístupy

Kognitivní přístupy je zaměřují na samotný prožitek bolesti. Mezi kognitivní a behaviorální přístupy zahrnují meditaci, biofeedback nebo hypnózu. Meditace je velice vhodná o chronických stavů bolesti. (Vymětal, 2010)

5 CERVIKOKRANIÁLNÍ SYNDROM A MIGRÉNA

Bolest v cervikokraniální oblasti je většinou tlaková a tupá a její lokalizace je v oblasti týlu nebo těsně pod lebeční bazí. Projekce bolesti může být jednostranná či oboustranná. Je zde přítomna i asymetrická vystřelující bolest, nejčastěji do oblasti čela nebo za oko. Bolest se zhoršuje určitými pohyby šíje nebo tlakem na úpony těchto svalů a lebku. Pokud je přítomna blokáda krční páteře, bývá zde omezena pohyblivost do některých směrů. Jsou zde přítomny bolestivé body, svalové spazmy, myogelózy a blokády zejména AO a AA skloubení. Tyto bolesti jsou často doprovázeny nevolností, nauzeou či zvracením. Pacienti mohou být citliví na světlo, mají poruchu hybnosti, nebo dokonce nespavost. Průběh onemocnění je zpočátku chronicko-intermitentní a později jsou potíže trvalé. Projevy jsou závislé na poloze hlavy, pohybech krční páteře, poloze horních končetin a spánku v pronační poloze (vleže na břicho při které je hlava v retroflexi. Doprovodným problémem je migréna. (McKenzie, 2011)

5.1 Migréna

Migréna je jednou z nemocí, která podstatně svými záchvaty ovlivňuje život postiženého člověka. Projevuje se bolestí hlavy, zvracením, strachem z hluku, světla a zápachu. Migrénový záchvat začíná takzvanými příznaky, které se projevují několik hodin před propuknutím bolesti. Mezi tyto příznaky patří například zmatenost, dezorientace, zívání, spánek nebo hlad. Centrum bolesti je většinou spánková krajina, postiženy jsou také čelisti, ucho a dásně. Bolest začíná na jedné straně za okem, v místě čela a nad kořenem nosu. Záchvat trvá několik hodin. U některých lidí začíná bolest v oblasti šíje a postupuje dopředu. (Peterová et al., 2013)

5.1.1 Druhy migrén

Druhů migrén je několik. Může být migréna z omezeného přítoku krve do hlavy. Příčinou je zúžení tepny, která přivádí krev do mozku a tomu chybí kyslík. Nemocný na nějakou dobu omdlí a když se začíná probírat, propuknou silné bolesti hlavy. Migréna sítnicová, tzv. retikulární způsobí, že pacient na určitou dobu oslepne. Tento stav není zatím vysvětlený. Migréna okohybná neboli oftalmoplegická způsobí, že pacient nemůže při bolesti hlavy hýbat očima. Migréna břišní, neboli abdominální, způsobí bolest nejen v hlavě, ale i v břicho, a to většinou u dětí. Přetrvává do puberty. Migréna srdeční neboli kardiální působí zpočátku bolesti na prsou a dech je zesílený. Mají příčinu v srdečním svaly a přenáší se do hlavy. (Zemek, 2011)

Migrény rozlišujeme na profylaktické, menstruační, migrény v těhotenství a při kojení, migrény u dětí, u stárnoucích a starých osob, migrény hemiplegické, retinální

a oftalmoplegické, chronické, migrenózní infarkt mozku, epileptický záchvat spuštěný migrénou, komorbidit migrény a status migrenosus. (Peterová et al., 2013)

5.1.2 Ulevující faktory

Ulevující faktory jsou věci, které dokáže postižený ovlivnit. Důležitým faktorem je pravidelná a správná životospráva. Dostatečný příjem tekutin zde také důležitý, a to zejména konzumace vody nebo neslazených minerálek. V rámci prevence je přínosný dostatečný přísun hořčičku. Člověk by měl mít minimální stres, udržovaný fyzický stav a také aktivní odpočinek. Aktivním odpočinkem lze docílit dechem, kulturou, sportem nebo pohybem venku. Vhodné je také omezit práci s počítačem, mobilním telefonem a těžké práce. (Peterová et al., 2013)

5.1.3 Léčba akutního záchvatu

Pokud u pacienta propukne migréna, musí se tento akutní stav řešit. Nejčastěji se migréna léčí použitím léků. Mezi léky v léčbě migrény jsou hlavně analgetika a jejich kombinace, opioidy, opiáty, kortikoidy, triptany, a deriváty námelových alkaloidů. Pacienty léčíme podle intenzity záchvatu. Do další léčby můžeme zařadit i přístrojové techniky a je mnoho léků ve vývoji. (Sacks, 2012)

Medicínským problémem je stanovit diagnózu a pochopit, že migrenová aura není mrtvice nebo hysterie. Lékař musí prošetřit všechny okolnosti záchvatů, například, kdy jsou častější, a co je pravděpodobně vyvolává. Také je důležité, aby pacient pověděl příběh svého života, způsob žití a schémat, které si ani neuvědomuje. Tento způsob léčení je poměrně dlouhodobý a vyžaduje navázání vztahu mezi pacientem a lékařem. (Sacks, 2012)

Pacient trpící častými migrénami se vlastně učí být nemocným a měl by přizpůsobit tomu i svůj životní styl. Se správnými postupy v léčbě, kdy fyzické utrpení je mírnější, se pacient musí zase učit být zdravý. Jedině takto, velmi zvolna a s péčí se pacientovi otevírají cesty a předpoklady k jeho uzdravení. (Sacks, 2012; Zemek, 2011)

6 REFLEXNÍ MASÁŽ

Pod pojmem reflexní masáž vnímáme léčebný zásah vedený přes nervové spoje v oblasti reflexních oblouků. Velkým přínosem přispěl Henry Heat se svou publikací, ve které zmínil své poznatky o souvislosti se změnou kožní citlivostí a onemocněním útrobních orgánů. K těmto poznatkům se dále přidávali i další osobnosti, jako například Kohl Rausch, Vogler a Kraus, Gläser a Dalicho nebo Viaceré. (Hupka, 1988)

Reflexní masáž pracuje na neurofyziologickém podkladě. Nervová soustava se dělí na centrální a periferní. Do centrální nervové soustavy řadíme mozek a míchu. Do periferní nervové soustavy řadíme vegetativní a mozkomíšní nervy. Na činnost nervové soustavy je také důležité působení hormonů. Mezi mozkomíšní nervy patří dvanáct páru hlavových nervů a 32 párů nervů míšních. Vegetativní nervy vedou k hladké svalovině uvnitř těla a jsou nazývány sympatikus a parasympatikus. Účinky sympatiku a parasympatiku působí na orgány protichůdně. (Hupka, 1988)

Reflexní masáž se aplikuje v místech druhotných reflexních změn se změnou kožní citlivosti, tudíž nepůsobí přímo na nemocné místo. Reflexní masáží ovlivňujeme kůži, podkoží, fascie, svaly a periost. (Hupka, 1988)

6.1 Technika reflexní masáže

Reflexní masáž je léčebný zásah, který se vykonává na předpis lékaře. Na předpisu musí být uvedeno jméno a věk pacienta, přesná diagnóza, počet a frekvence masáží a datum kontroly. Počet a frekvence by měl lékař soudit individuálně podle stavu pacienta. Reflexní masáž by měl vykonávat vyškolený zdravotnický pracovník. Technika reflexní masáže se od klasické masáže liší v mnoha způsobech. Teplota místnosti by neměla klesnout pod 22 stupňů celsia, ale samotný masér nemusí mít takovou fyzickou zdatnost, jako při klasické masáži. Masáž se provádí na sucho. Hmaty reflexní masáže jsou již stanoveny a vykonávají se pomalu. Pacient zaujímá polohu, která umožňuje maximální relaxaci svalstva. Místnost pro vykonávání reflexní masáže by měla být dobře osvětlená, větratelná s dvěma židlemi, které lze otáčet a lůžkem s nastavitelnou výškou. (Hupka, 1988)

Při segmentové reflexní masáži začínáme nejdříve poblíž zad a poté v periférii. Struktury uložené nejvíc na povrchu se snažíme ovlivnit prvotně, poté přecházíme do struktur hlubších a vždy dáváme na subjektivních pocitech pacienta dle pocitů volíme tlak hmatu.

Reflexní masáž zad se vždy začíná v oblasti křížových segmentů a postupuje se kraniálně. (Hupka, 1988)

6.2 Masážní sestavy

V rámci dlouhodobých zkušeností se ukázalo, že pokud dodržujeme určitý sled hmatů v kořenové oblasti segmentů, dosáhneme optimálního účinku. Na základě těchto zkušeností vznikly základní sestavy, které mají postup a pořadí hmatů. Sestavy dělíme dle lokalizace, ve kterých chceme působit. Názvy sestav jsou zádová sestava, hrudníková sestava, sestava šíje a hlavy a pánevní sestava. Sled hmatů se musí dodržovat a nesmí se měnit. Pokud pacient leží vleže na břiše, terapeut stojí u lůžka vlevo. Při masáži vsedě je terapeut ve vzdálenosti předloktí od pacientova těla. (Hupka, 1988)

6.3 Indikace

Uplatnění reflexní masáže je širší než u klasické masáže. Mezi hlavní indikace patří funkční a chronické onemocnění vnitřních orgánů, poruchy prokrvení, funkční a degenerativní onemocnění zad a kloubů, revmatické onemocnění kloubů, poúrazové a pooperační stavy, vegetativní a endokrinní dysregulace. (Hupka, 1988)

V případě indikace pro reflexní masáž by se nemělo odkládat její zahájení. Je velmi důležité přihlížet na stav pacienta. Nejčastější indikací je bolest zad. Bolesti zad zahrnují celou škálu jevů a dysbalancí. Jsou zde zařazeny obzvláště reflexní změny zádového svalstva, degenerativní změny meziobratlových plotének, migréna, morbus Bechtěrev, stavy po operacích páteře, cervikokraniální a cervikobrachiální syndrom. V mnohých případech se bolestivost příznivě ovlivní nebo úplně odstraní. Reflexní masáž můžeme dále aplikovat u chorob srdce, u kterých má pacient dovolený pohyb. U chorob dýchacích cest se přímo ovlivňuje a uvolňuje hrudní svalstvo. U chorob žaludku a tenkého střeva je reflexní masáž součástí léčby. (Hupka, 1988)

6.4 Kontraindikace

Masáž je kontraindikovaná u akutních a hořčnatých stavů, při infekčních chorobách, při poškození kožního krytu. Bezprostředně po jídle, v místě nádorového bujení a při stavech vyžadujících absolutní klid na lůžku. Pánevní sestavu neaplikujeme těhotným ženám a při menstruaci. Hrudní sestavu neaplikujeme po resekci žeber a u pokročilých stádiích morbus Bechtěrev. (Hupka, 1988)

6.5 Postup a zásady

Masáž by v žádném případě neměla vyvolat pocit ostré bolesti. Terapeut by měl být obeznámen, že ženy mohou být citlivější na tento zásah. Při první masáži terapeut vyvíjí menší tlak, který může postupně v čase a dalších terapiích zvyšovat. Pokud se bolesti pacienta zhorší, terapeut by měl tlak snížit, nebo ukončit masáž. Doba trvání je standardně 20 minut. Frekvence je většinou obden, ale zde záleží na požadavku ošetřujícího lékaře. (Hupka, 1988)

Ošetření probíhá jednou rukou, přičemž druhá ruka je v kontaktu s tělem pacienta. Každou terapii zahajujeme vyšetřením pohledem a pohmatem, kde sledujeme změnu barvy, teploty, popřípadě konzistence vyšetřované tkáně. Poté přichází diagnostický hmat třetím prstem a Küblerova řasa podél páteře od sakrálního segmentu směrem kraniálním. (Hupka, 1988)

6.6 Reflexní projevy

Reflexní projev vnímáme jako projev dysbalance na orgánu, který je promítán na povrch těla. Pokud tedy dojde k podráždění v útrokách a zrcadlí se tento jev na kůži jde o viscerokutánní reflex. Pokud podráždění útrobního orgánu působí na jiný útrobní orgán nazýváme jej visceroviscerální reflex. Mezi reakce na podrážděný útrobní orgán patří také změny prokrvení, potivosti, změny složení potu, anatomického profilu nebo tkáňové elasticity. (Hupka, 1988)

Dle současných názorů jsou reflexní změny známkou patologického oblouku. V zájmu reflexní masáže je snaha takovýto kruh vzájemného působení narušit. Velký význam pro reflexní masáž mají obzvláště význam projevy viscerokutánní. (Hupka, 1988)

Vyšetřením aspektů můžeme přijít na změnu barvy kůže, lesklou či suchou kůži, zapocenou kůži, rohové vrstvy, vklesliny a další. (Hupka, 1988)

Vyšetřením palpací se terapeut soustředí na každou vrstvu zvlášť. Palpace může být povrchová, hluboká a nebo v rámci diagnostických hmatů a Küblerovy řasy. Mohou být zde hyperalgie zóny. V tomto místě zaznamenáváme zvýšený odpor, zvýšené tření v důsledku větší potivosti, širší kožní řasu a pacient pociťuje bolest. V rámci palpáce hledáme také trigger pointy, tender pointy a popřípadě myogelózy. Trigger point je charakterizován jako bod se zvýšenou iritabilitou se zónou přenesené bolesti a při přebrnknutí vyvolá svalový zášklub. Tender point je charakterizován jako bod, který se stahuje při přebrnknutí a nemá zónu přenesené bolesti. (Hupka, 1988)

6.7 Sestava pro šíji a hlavu

Při této sestavě by měl pacient sedět volně a terapeut sedí za ním. Hmaty jsou předepsány takto:

1. Přísuvná spirála
2. Masáž okrajů lopatky a zadní plochy svalu trapézového
3. Masáž musculus infraspinatus a musculus supraspinatus
4. Trapézový hmat
5. Masáž šíjového svalstva – přední plocha trapézového svalu od laterálního okraje klíční kosti po processus mastoideus, zadní plocha – spirálovitě propracovat. Hmaty končí až při linea nuchae terminalis. Poslední linie hmatu vede horizontálně k páteři a před ní se obrací vzhůru podél páteře.
6. Masáž linea nuchae terminalis – 2.-5. Prstem od processus mastoideus postupujícím kroužením k protuberantia occipitalis externa. Nutno fixovat hlavu.
7. Masáž čela – hlava opřená o hrudník terapeuta v mírné extenzi krční páteře.
 - a. 2.-5. prstem od kořene nosu kraniálně k okraju vlasů. Ruce plynule za sebou, tlak je značný, před ukazovákem ustupuje kožní řasa
 - b. Horizontální plošný výtěr dlaněmi. Malíkoví okraj je v rovině obočí. Hmat provádíme 2 - 3x.
 - c. Křížové propracování nadočnicového oblouku od kořene nosu laterálně a výše ve druhé řadě k vlasaté části. Hmat provádíme 2 a 3 prstem obou rukou. Proximální části dlaně jsou opřeny o čelo a spánkovou kost.
 - d. Horizontální plošný výtěr dlaněmi. Tento hmat opakujeme dvakrát
 - e. Křížové propracování druhé poloviny čela opět ve dvou řadách od středu směrem laterálně.
 - f. Horizontální plošný výtěr dlaněmi.
 - g. Výtěr přes oční bulby a přilehlou část temporální. 3.-5. prst je přes oči.

8. Masáž klenby lební – terapeut stojí po straně před rameny pacienta. Postupuje od okraje vlasaté části k linea nuchae, od laterální části ke střední čáře. Krouživé hnětení 2.-5. prstem, prsty proti sobě.
9. Výtěr přes oči.
10. Výtěr od nadočnice po rameno. (Hupka, 1988)

PRAKTICKÁ ČÁST

7 CÍL PRÁCE

Cílem této bakalářské práce je zjistit, zda pravidelná aplikace reflexní masáže sestavy pro šíji a hlavu zlepši nebo odstraní bolesti cervikokraniální oblasti a zmenší četnost migrény. Pro splnění cíle je zvolena metoda kazuistik, které budou obsahovat tabulky vyplněné pacienty a následně sjednoceny do výsledků.

8 ÚKOLY PRÁCE

Pro dosažení kvalitních výsledků a splnění cíle je nutno dodržet tyto úkoly:

1. Vybrání tématu bakalářské práce.
2. Načerpání teoretických znalostí z věrohodných a kvalitních zdrojů o kineziologii krční páteře, bolestech krční páteře, řetězení poruch v této oblasti a reflexní masáži.
3. Nabytí praktických zkušeností v rámci reflexní masáže.
4. Vybrání a oslovení lidí v produktivním věku s bolestmi cervikokraniální páteře, s kterými budu spolupracovat v soukromých prostorách a zjištění charakteristických znaků těchto skupin.
5. Aplikovat celkem desetkrát reflexní masáž, sestavu šíjovou ve frekvenci jedenkrát týdně.
6. Pozorovat a analyzovat změny bolesti při pravidelné aplikaci reflexní masáže a průběžně tyto změny konzultovat s cílovou skupinou.
7. Zhodnocení výsledků a posouzení výsledků s mými hypotézami.

Tyto výsledky budou zaznamenány, porovnány a diskutovány ve výsledcích a diskuzích práce a budou konfrontovány s mými hypotézami.

9 HYPOTÉZY

1. Předpokládám, že nejméně u poloviny probandů se stupeň bolesti v 2. polovině terapie sníží.
2. Předpokládám, že u jednotlivců s potvrzením dysfunkce pánve reflexní masáž nevyvolá zlepšení nebo odstranění bolestí.
3. Předpokládám, že nejméně jednomu jedinci ze sledovaných vyvolá první aplikace reflexní masáže tenzní cefaleu.
4. Předpokládám, že reflexní masáží se sníží četnost výskytu a doba trvání migrény v období mezi 6.-10. týdnem aplikované terapie u jedinců, kteří uvedli migrenózní stavy v anamnéze.

10 CHARAKTERISTIKA SLEDOVANÉHO SOUBORU

K potvrzení či vyvrácení hypotéz byla sledována skupina šesti lidí, z čehož tři pravidelně vykonávají sport a další tři nikoliv. Ze šesti oslovených osob jsou čtyři ženy a dva muži. Prvnímu pacientovi je 36 let, druhému 75 let, třetímu 25 let, čtvrtému 48 let, pátému 44 let a šestému 47 let. Průměrný věk pacientů je 45 let. Všichni pacienti jsou v aktuální době zaměstnáni. Čtyři pacienti trpí chronickou bolestí v oblasti krku a záhlaví a dva pacienti udávají společně s bolestí cervikokraniální oblasti časté migrenózní stavy. Souhlas pacientů se spoluprací na této bakalářské práci a případné publikování pořízené fotodokumentace pro potřeby bakalářské práce je uložen u autora práce.

Sledovaný soubor bude složen z jedinců trpících bolestmi cervikokraniální oblasti, kteří pravidelně dochází na klasickou masáž zad. Klienti budou vyšetřováni mnou v soukromých prostorech. Vyšetření bude provedeno v rámci odebrání anamnézy, vyšetření aspektů, vyšetření palpací a vyšetření pánve. Ke zjištění bolesti využiji verbální a neverbální komunikaci a dále pacienta seznámím s analogovou škálou bolesti, mapou bolesti a tabulkou četnosti výskytu a doby trvání migrény. Budu zde aplikovat terapii reflexní masáže pravidelně jedenkrát týdně po dobu 10 týdnů. Výsledky získám pomocí pravidelné evidence pacientem do analogové škály, mapy bolesti a tabulky četnosti migrény, které obdrží a bude s ní obeznámen při vstupním vyšetření. Tyto výsledky budou porovnány s výsledky ostatních pacientů a vyhodnoceny individuální změny u každého z nich. V kazuistikách budou zmíněny i výsledky jedince pro zjištění změny bolesti či nikoliv.

Sledování probíhalo v době od 25. 8. 2018 do 27. 10. 2018. Dne 25. 8. byli všichni probandi seznámeni s cílem mé bakalářské práce, byla odebrána anamnéza a byly provedené testy potřebné k mé praktické části. Poté jsme zahájili první terapii.

11 METODIKA PRÁCE

K vyhodnocení závěrů a poznatků terapie byla použita kazuistická šetření, která zahrnovala anamnézu, vyšetření pacienta, jeho pravidelné záznamy a vyšetření pánve. Anamnéza obsahuje rodinnou anamnézu, osobní anamnézu, pracovní anamnézu, farmakologickou anamnézu, gynekologickou anamnézu, abusus a aktuální stav pacienta. Sociální anamnézu do celkového šetření nezahrnuji, tato anamnézu je pro cíle bakalářské práce bezvýznamná. Při první terapii pacient obdržel záznamové tabulky, ve kterých bude pravidelně popisovat bolest pomocí analogové škály bolesti, mapy bolesti, tabulky četnosti výskytu a doby trvání migrény a popíše jeho aktuální stav, popřípadě nově vzniklé potíže. S analogovou škálou bolesti byli pacienti též při první terapii seznámeni. V diagnostice pomocí mapy bolesti měl pacient každý týden zakreslit lokalitu jeho bolesti do předem vytištěného papíru s lidským tělem.

K ověření hypotéz bude provedeno kvalitativní šetření kazuistickými studii a testy pro patologii pánve dle Lewita (Lewit, 2003). Na základě těchto testů a záznamů vedených pacientem byli vyhodnoceny výsledky vzhledem k hypotézám.

Ve své první hypotéze jsem ověřovala, zda se bolest nejméně u poloviny probandů v druhé polovině terapie zmírní. Pro tuto hypotézu probandi vyplňovali průběžnou tabulku společně s analogovou škálou bolesti celkem 3x týdně po dobu 10 týdnů, ze které pak byly vyhodnoceny výsledky. Tabulka pro záznam bolesti a analogová škála bolesti jsou přidány v příloze jako příloha 1 a příloha 6

Ve své druhé hypotéze jsem ověřovala, zda-li jiné postavení pánve nebo pozitivní testy sakroiliakálního skloubení ovlivní změny bolesti během terapie. Abych tuto hypotézu potvrdila či vyvrátila, provedla jsem vyšetření pánve dle Lewita, které mám popsáno v části teoretické a následně porovnála změny bolesti jednotlivců s potvrzenou dysfunkcí pánve a změny bolesti jednotlivců bez dysfunkce pánve.

Ve své třetí hypotéze jsem ověřovala, zda-li první aplikace reflexní masáže vyvolala pacientům tenzní cefaleu v prvním týdnu terapie. Tento jev jsem zařadila do svých hypotéz, protože v teoretické části poukazuji na rozdílnost vnímání bolesti a tudíž předpokládám, že ženy budou na toto ošetření reagovat citlivěji. Na základě tohoto a tabulky o četnosti migrény se dozvím, zda-li byla přítomna tenzní cefalea alespoň u jednoho jedince.

Ve své čtvrté hypotéze jsem ověřovala, zda-li měla reflexní masáž vliv na četnost výskytu migrény a její dobu trvání. Při studování reflexní masáže byla migréna jedna z indikací pro šíjovou sestavu. Abych tuto hypotézu potvrdila či vyvrátila, seznámila jsem pacienta s tabulkou mnou vytvořenou, do které bude zaznamenávat četnost a dobu trvání migrény a následně zhodnotím, zda se to změnilo v průběhu terapie či nikoliv. Tabulka o četnosti a době trvání migrény je v příloze jako příloha 5.

12 KAZUISTIKY

Pacient 1

Pohlaví: žena

Věk: 36

Lateralita: pravák

Anamnéza:

Rodinná anamnéza – bratr lupenka, otec ve 33 letech umřel na infarkt

Osobní anamnéza – 1992 apendektomie, 1995 vyjmutí krčních mandlí, 2017 ruptura ligamentum cruciatum anterior, kámen v močových cestách bez operace

Sportovní anamnéza – slimbox, tabata, crossfit pravidelně, dlouhodobě turistika a kolo rekreačně

Pracovní anamnéza – dříve servírka, nyní čtyři roky úklid bytů na živnostenský list

Farmakologická anamnéza – hormonální antikoncepce pět let bez pauzy

Alergologická anamnéza – nejuje

Gynekologická anamnéza – dva porody, 1. přirozeně, 2. císařským řezem. Kamínek v močových cestách, jedenkrát potrat – kiretáž

Abusus – nejuje

Nynější onemocnění – 15 let proměnlivé bolesti krční páteře, někdy pálivá bolest, občas až vystřelující do paží. Pacientka neuvádí žádné prokázané strukturální změny na RTG či jiných zobrazovacích metodách

Vyšetření pacienta aspekci – pacientka hubené postavy, při stožení velmi mírná protrakce ramen, hlava mírně předsunutá, lopatky v normě, thorakální trojúhelníky symetrické, inspirační postavení hrudního koše, hyperextenze kolenních kloubů

Vyšetření pacienta palpaci – fascie protažitelné, teplota a barva kůže v normě, nebyly zde známky Headových zón. Pacientka velmi reagovala na palpaci musculus trapezius kraniální část a sama udávala, že tato oblast jí neustále bolí. Musculus trapezius palpačně v hypertonii

Test Thomayer – negativní

Vyšetření pánve – Crista iliaca stejně vysoko vpravo a vlevo. Při maximálním předklonu měla pacientka viditelný fenomén předbíhání. Po dvaceti vteřinách se stav urovnal původní pozice, tudíž byla vyloučena sakroiliakální blokádu. Při testu spine sign se vzdálenost SI kloubu od obratle L₅ vlevo zvětšovala, ale vpravo pohyb nebyl. Délka končetin je stejná vleže i v sedě

Tabulka 1 Záznam bolesti v 10 týdnech pacienta 1

1.týden	4
2. týden	4
3. týden	4
4. týden	3
5. týden	4
6. týden	5
7. týden	7
8. týden	7
9. týden	7
10. týden	7

Zdroj: vlastní

Tabulka 2 Hodnocení průběžné bolesti u pacienta 1

Týden	1. měření (před reflexní masáží)	2. měření (den po reflexní masáží)	3. měření (2 dny před další reflexní masáží)
1.	4, pocit tlaku	4, pocit tlaku	4, pocit tlaku
2.	4, bolest klidová	4, vystřelující do levé lopatky	4, bolest klidová
3.	4, bolest klidová	4, pocit tlaku	4, bolest klidová
4.	3, napětí v oblasti levého ramene	2 --	2 --
5.	4, pocit napětí	3, napětí a tlak kolem levé lopatky	3, napětí
6.	5, táhnoucí bolest	4, pocit těžkých ramen	4, pálivá bolest
7.	7 pálivá a táhnoucí bolest	5, klidová bolest	4, pocit těžkých ramen
8.	7, pálivá bolest	7, pálivá bolest	5, pálivá bolest
9.	7, pálivá bolest	7, pálivá bolest	7, pálivá bolest
10.	7, pálivá bolest	7, pálivá bolest	7, pálivá bolest

Zdroj: vlastní

Pacientky bolest se během terapie zhoršila o tři stupně. Charakter bolesti byl i podle údajů odlišný na začátku a na konci deseti týdnů.

Tabulka 3 Záznam o přítomnosti tenzní cefalea v 1. týdnu u pacienta 1

Den	Tenzní cefalea
1.	Ne
2.	Ano
3.	Ne
4.	Ne
5.	Ne
6.	Ne
7.	Ne

Zdroj: vlastní

Tabulka 4 Záznam migrény či tenzní cefalea během 10 týdnů u pacienta 1

Týden	Tenzní cefalea	Migréna
1.	--	--
2.	Ano	--
3.	--	--
4.	-	--
5.	Ano	--
6.	--	--
7.	--	--
8.	--	--
9.	Ano	--
10.	Ano	--

Zdroj: vlastní

Pacientka se v průběhu této terapie zhoršila. V této tabulce můžeme porovnat, že bolesti hlavy se objevily v posledních dvou týdnech, při kterých se pacientce i rapidně zhoršila její bolest krční páteře.

Zhodnocení – pacientce se stav během terapie zhoršil. Palpačně a aspekčně nedošlo k žádným změnám, ale subjektivně se jí stav zhoršil. Udávala velký tlak a bolest v oblasti krku a prvního ramene.

Pacient 2

Pohlaví: žena

Věk: 75

Lateralita: pravák

Anamnéza:

Rodinná anamnéza – otec umřel v 75 letech na infarkt myokardu, matka trpěla často na angíny, měla artrózu v obou kyčlích (obě kyčle po TEP), matka měla špatnou průchodnost tlustého střeva – operace a po 3 dnech po operaci umřela na totální sepsi organismu

Osobní anamnéza – odmalička trpěla na časté angíny – ve 30 letech odstranění mandlí, časté recidivy zánětu močového měchýře v mládí, v 10 letech operace fraktury klíční kosti, V 53 letech začal únavový syndrom, který trval 2 roky (symptomy – neustále zvýšená teplota, nevyšla schody) – únavový syndrom odezněl po 2 letech a po operaci nosní přepážky (syndrom způsoben neustálým přecházením angín a chřipek), v 50 letech podstoupila hysterektomii. Artróza třetího stupně ve všech kořenových kloubech, nyní čeká na totální endoprotézu pravého kolene a levého ramene

Sportovní anamnéza – celý život pravidelná tělesná výchova, pravidelné plavání, dnes vzhledem k artróze sport omezen a věnuje se své zahrádce

Pracovní anamnéza – ekonomické vzdělání kde se celý život pohybovala – sedavé zaměstnání. Nyní ve starobním důchodu, ale pracuje stále

Farmakologická anamnéza – celý život zavedena Dana – nitroděložní tělísko, posledních 8 let denně půl prášku na hypertenzi, preventivně prášek na ředění krve (kuřačka), a antidepresiva 4 roky

Alergologická anamnéza – neguje

Gynekologická anamnéza – porody dva – spontánní, časté recidivy zánětu močového měchýře, Hysterektomie po nepřetržitém krvácení, kdy byl zjištěn benigní nádor v děloze

Abusus – cigarety dvanáct denně, alkohol příležitostně, káva třikrát denně

Nynější onemocnění – Po dlouholetém sedavém zaměstnání velké bolesti krční páteře, kdy pacientka udává, že necvičila pro zlepšení stavu. Na RTG zjištěny strukturální změny obratlů C₆, C₇. Pacientka udává, že má jednu dolní končetinu o dva centimetry kratší – občas bolest SI skloubení spojené s bolestí sedacích hrbolů

Vyšetření pacienta aspekci – pacientka je obézní. Při stožení má výraznou protrakci hlavy, která nejde zkorigovat do neutrálního postavení, protrakce ramen, thorakální trojúhelníky nehodnoceny, prominující břišní stěna, dolní končetiny do tvaru X, plochonoží

Vyšetření pacienta palpaci – barva kůže v normě, mírná potivost, bez známek Headových zón. Palpačně bolestivý m. infraspinatus. Fascie na zádech stažené, fascie na čele velmi stažená

Test Thomayer – pozitivní, prsty od podložky ve vzdálenosti 18 centimetrů

Vyšetření pánve – crista iliaca vpravo mírně výš oproti levé cristě. Při předklonu byl zde málo patrný fenomén předbíhání, který se po patnácti vteřinách vyrovnal zpět, tudíž jsem zde vyloučila sakroiliakální blokádu. Při vyšetření spine sign se vzdálenost L₅ a SI kloub odvíjela na obou stranách

Tabulka 5 Záznam bolesti v 10 týdnech pacienta 2

1. týden	5
2. týden	5
3. týden	4
4. týden	3
5. týden	2
6. týden	2
7. týden	2
8. týden	2
9. týden	1
10. týden	1

Zdroj: vlastní

Tabulka 6 Hodnocení průběžné bolesti u pacienta 2

Týden	1. měření (před reflexní masáží)	2. měření (den po reflexní masáží)	3. měření (2 dny před další reflexní masáží)
1.	5, pálivá	4, pálivá	4, pálivá
2.	5, pálivá	5, pálivá	4, pálivá
3.	4, tupá bolest v oblasti prvního ramene	4, tupá bolest	4, tupá bolest
4.	3, tupá bolest	2, tupá bolest	2, tupá bolest
5.	2, tupá bolest	2, tupá bolest	2, tupá bolest
6.	2 --	2 --	3, tupá bolest
7.	2 --	2 --	2 --
8.	2 --	2 --	1 --
9.	1 --	1 --	1 --
10.	1 --	1 --	1 --

Zdroj: vlastní

Tabulka 7 Záznam o přítomnosti tenzní cefalea v 1. týdnu u pacienta 2

Den	Tenzní cefalea
1.	Ne
2.	Ne
3.	ne
4.	ne
5.	ne
6.	ne
7.	ne

Zdroj: vlastní

Tabulka 8 Záznam migrény či tenzní cefalea během 10 týdnů u pacienta 2

Týden	Tenzní cefalea	Migréna
1.	Ano	--
2.	--	--
3.	--	--
4.	Ano	--
5.	--	--
6.	--	--
7.	--	--
8.	--	--
9.	--	--
10-	--	--

Zdroj: vlastní

Zhodnocení – pacientka po ukončení terapie uvedla, že již žádné bolesti nemá. Toto zlepšení lze vidět i v tabulce, ve které se bolest snížila za 10 týdnů o 4 stupně. Zpočátku byl její stav téměř neměnný, sama uváděla, že její pocity jsou pořád stejné. V průběhu 5. týdne začala pociťovat výrazné zlepšení, které přetrvávalo po celý týden od reflexní masáže. Dva měsíce po terapii uvedla, že žádné bolesti od ukončení terapie nepociťuje.

Pacient 3

Pohlaví: muž

Věk: 25

Lateralita: levák

Anamnéza:

Rodinná anamnéza – matka pobírá antidepresiva, operace křečových žil, prodělaná rakovina prsu, operace lokte, trpí na migrény. Otec umřel ve 48 letech na rakovinu jater

Osobní anamnéza – 2003 naštíplá nártní kůstka vlevo (neví jaká), 2015 natržené vazy v levém rameni

Sportovní anamnéza – intenzivně hrál fotbal, florbal, nyní hraje americký fotbal, rekreačně hokej a běh

Pracovní anamnéza – šest let pracoval jako mechanik, nyní dva roky voják z povolání

Farmakologická anamnéza – nejuje

Abusus – 10 cigaret denně, 1x denně káva

Nynější onemocnění – 3 roky bolest za krkem, udává intenzivní pálivou bolest při záklonu hlavy, bolest nevystřeluje. Občas bolest krčních úponů, kterou doprovází migréna s aurou (skvrny v zorném poli, postupně nastupuje ztráta periferního vidění)

Vyšetření pacienta aspekci – pacient má nadváhu. Předsunutě držení hlavy, protrakce ramen a viditelně zkrácené mm. pectorales maior. Pacient prodělal dvakrát zranění pravého ramene a je zde omezený rozsah pohybu. Pravý thorakální trojúhelník větší oproti levému. Byl zkrácený m.

iliopsoas a pánev je tažena do anteverze. Kolena jsou výrazně do písmena O. Pacient má plochonoží

Vyšetření pacienta palpací – barva a teplota kůže v normě. Palpačně velmi bolestivé mm. rhomboidei a m. trapezius kraniální část

Test Thomayer – negativní

Vyšetření pánve – crista iliaca vpravo je stejně vysoko jako crista vlevo. Při předklonu byl zde přítomen fenomén předbíhání, který se po patnácti vteřinách srovnal a palce se vrátily do původní pozice, tudíž jsem mohla vyloučit sakroiliakální blokádu. Při vyšetření spine sign SI kloub od obratle L₅ oddaloval na pravé i na levá straně. Délka končetin byla stejná vleže i v sedě.

Tabulka 9 Záznam bolesti v 10 týdnech pacienta 3

1. týden	3
2. týden	5
3. týden	4
4. týden	6
5. týden	4
6. týden	4
7. týden	4
8. týden	2
9. týden	2
10. týden	2

Zdroj: vlastní

Tabulka 10 Hodnocení průběžné bolesti u pacienta 3

Týden	1. měření (před reflexní masáží)	2. měření (den po reflexní masáží)	3. měření (2 dny před další reflexní masáží)
1.	3, tupá bolest	2 --	5, tupá bolest
2.	5, tupá bolest	3 --	5, tupá bolest
3.	4 --	3 --	4, tupá v oblasti za krkem
4.	6, silná bolest za krkem	6, silná bolest	4, tupá bolesz
5.	4, tupá bolest	3 --	3, slabá bolest
6.	4, tupá bolest	5, vystřelující bolest až do pravého ramene	4, tupá bolest
7.	4, tupá bolest	3, slabší bolest	3, slabá bolest
8.	2, slabá bolest	2, slabá bolest	3, slabá bolest
9.	2, slabá bolest	2, slabá bolest	3, slabá bolest
10.	2, slabá bolest	2, slabá bolest	3, slabá bolest

Zdroj: vlastní

Pacient uvedl, že po reflexní masáží se mu na dva až tři dny ulevilo a pociťoval výrazné zlepšení, které ale po třech dnech pomalu zpátky nastupovalo většinou do původního stavu. Toto můžeme v tabulce zaznamenat, protože pacientovo hodnocení je většinou lepší v druhém měření a poté se bolest opět vrací do původního stavu. Pacient během sedmého týdne začal pravidelně běhat a po ukončení terapie uvedl, že v momentě, kdy začal pravidelně běhat, se bolest zmírnila.

Tabulka 11 Záznam o přítomnosti tenzní cefalee v 1. týdnu u pacienta 3

Den	Tenzní cefalea
1.	ne
2.	ne
3.	ne
4.	ne
5.	ne
6.	ne
7.	ne

Zdroj: vlastní

Tabulka 12 Záznam migrény či tenzní cefalee během 10 týdnů u pacienta 3

Týden	Tenzní cefalea	Migréna
1.	--	--
2.	--	--
3.	--	--
4.	Ano	--
5.	--	--
6.	Ano	--
7.	Ano	--
8.	Ano	--
9.	--	--
10.	--	--

Zdroj: vlastní

Zhodnocení – pacientův stav se během terapie zlepšil. Pacient na konci terapie uvedl, že během sedmého týdne terapie začal pravidelně běhat a poté se i stav velmi zlepšil

Pacient 4

Pohlaví: muž

Věk: 48

Lateralita: pravák

Anamnéza:

Osobní anamnéza – časté angíny v dětském věku, apendektomie, těžký otřes mozku po pádu ze stromu, fraktura palce pravé ruky

Rodinná anamnéza – matka epilepsie, astma bronchiale, zemřela na celkové selhání organismu. Otec léčen s hypertenzí, diagnostikována DNA

Pracovní anamnéza – skladník a prodavač hutního materiálu, řidič a nyní instalatér – těžká fyzická práce

Sportovní anamnéza – dlouhodobě jízda na kole – ročně naježdí 8000 km. Žádný sport nedělal vrcholově, ping pong rekreačně, v zimě běh

Farmakologická – nejuje

Abusus – alkohol mírně – piva, káva třikrát denně

Nynější onemocnění – chronické bolesti obzvláště krční páteře s domněnkou, že to má z kola. Vyměnil matraci a zaměstnání a bolesti jsou pořád stejné. Obtížné usínání a občasné buzení v noci. Bolest vystřelovala do levé ruky, poté začal navštěvovat pravidelně maséra. Reflexní masáž nepodstoupil dříve.

Vyšetření pacienta aspekci – pacient je hubené postavy, hlava je mírně předsunutá, ramena v mírně protrakci, thorakální trojúhelníky symetrické, lopatky neodstávají, pánev pohledem postavená v normě

Vyšetření pacienta palpaci – teplota kůže je v normě. Barva kůže je lehce začervenalá v oblasti m. trapezius kraniální část a v oblasti krku. Fascie byly těžko protažitelné. Pacient je palpačně citlivý na oblast m. levator scapulae

Test Thomayer – negativní

Vyšetření pánve – crista iliaca vpravo je stejně vysoko jako crista iliaca vlevo. Při předklonu se fenomén předbíhání neukázal, tudíž jsem vyloučila sakroiliakální posun i blokádu. Při testu spine sign se prostor mezi L₅ a SI skloubením oddálil na pravé i na levé straně. Dolní končetiny byly stejně vysoké vleže i vsedě.

Tabulka 13 Záznam bolesti v 10 týdnech pacienta 4

1. týden	3
2. týden	4
3. týden	2
4. týden	3
5. týden	3
6. týden	3
7. týden	3
8. týden	4
9. týden	3
10. týden	4

Zdroj: vlastní

Tabulka 14 Hodnocení průběžné bolesti u pacienta 4

Týden	1. měření (před reflexní masáží)	2. měření (den po reflexní masáží)	3. měření (2 dny před další reflexní masáží)
1.	3, tupá bolest	2, tupá bolest	3, tupá bolest
2.	4, tupá bolest	2, tupá bolest	3, tupá bolest
3.	2, tupá bolest	2, tupá bolest	4, tupá bolest
4.	3, tupá bolest	3, tupá bolest	3, tupá bolest
5.	3, tupá bolest	2, tupá bolest	3, tupá bolest
6.	3, tupá bolest	3, tupá bolest	3, tupá bolest
7.	3, tupá bolest	2, tupá bolest	4, tupá bolest
8.	4, tupá bolest	3, tupá bolest	3, tupá bolest
9.	3, tupá bolest	3, tupá bolest	3, tupá bolest
10.	4, tupá bolest	4, tupá bolest	3, tupá bolest

Zdroj: vlastní

Tabulka 15 Záznam o přítomnosti tenzní cefalee v 1. týdnu u pacienta 4

Den	Tenzní cefalea
1.	Ne
2.	Ne
3.	Ne
4.	ne
5.	ne
6.	ne
7.	ne

Zdroj: vlastní

Tabulka 16 Záznam migrény či tenzní cefalee během 10 týdnů u pacienta 4

Týden	Tenzní cefalea	Migréna
1.	--	--
2.	--	--
3.	--	--
4.	-	--
5.	--	--
6.	--	--
7.	--	--
8.	--	--
9.	--	--
10.	--	--

Zdroj: vlastní

Zhodnocení – pacientův stav byl během celých deseti týdnů stálý. Pacient občas cítil úlevu, ale po většinu času cítil pořád stejnou bolest. Neměnný byl i charakter bolesti. Ve sportovní anamnéze uvedl velmi častou jízdu na kole a sám si myslí, že bolest se zhoršuje s dlouhou jízdou, při které má nesprávné postavení hlavy a krku.

Pacient 5

Pohlaví: žena

Věk: 44

Lateralita: pravák

Anamnéza:

Osobní anamnéza – odstranění nosní mandle pro časté nemoci – 1979, hysterektomie pro nález na děložním čípku a časté krvácení – 2014, v dětství často angíny, časté onemocnění uzlin, od 4 let trpí na migrenózní stavy, prodělala zápal plic, otřes mozku a běžné dětské nemoci. V dospělosti onemocnění černého kašle, plicními chlamydiemi, reflux, parodontóza. Stav po virové mozkové encefalitidě. Léčena s entezopatií lokte (tenisový loket) – léčba konzervativní. Časté záněty spojivek. Od 26 let zjištěna dystrofie očních čípků. Invalidní důchod 3. stupně.

Rodinná anamnéza – Otec umřel v 64 letech na svalovou dystrofii. Matka léčena s glaukomem, hypothyreózou, s DM II., s hypertenzí a se zvýšeným cholesterolem. Matka je po operaci žlučníku.

Pracovní anamnéza – dříve prodavačka a servírka. Nyní čtrnáct let masérka, nyní zkrácený úvazek.

Sportovní anamnéza – sport nevykonává ani rekreačně. Koníčky – audioknihy, procházky se psem.

Farmakologická anamnéza – léčena s hypothyreózou a glaukomem.

Gynekologická anamnéza – jeden porod, spontánní. Zánět dělohy po zavedení nitroděložního tělíska, hysterektomie. V mládí dysmenorea.

Abusus – alkohol ne, cigarety dvacet pět/denně, káva pětkrát denně.

Nynější onemocnění – bolesti zad, nález na Th₁₁₋₁₂, skoliotické držení těla, časté migrenózní stavy doprovázeny vomitem. Migrény tlumí ibalginem 400 – pokud chytne za včas, migrény odezní. Pacientka uvádí ztuhlost trapézů a terapii chce podstoupit i pro umírnění bolesti v oblasti lokte.

Vyšetření pacienta aspekci – pacientka je obézní. Je zde vidět velké předsunutí hlavy, protrakce ramen je mírná. Hrudní koš v inspiračním postavení a velmi prominující povolená břišní stěna. Lopatky nejsou odstáté. Bederní lordóza je zvětšena. Dolní končetiny do písmena X.

Vyšetření pacienta palpaci – barva a teplota kůže byla v normě. Fascie byly protažitelné. Pacientka je velmi bolestivá, mnoho trigger pointů v oblasti m. infraspinatus a trapezius kraniální část. masáž musela být prováděna velmi jemně. Citlivá na hlavě. Při protažení fascie na hlavě cítila velký tah

Test Thomayer – negativní

Vyšetření pánve – cristy bylo velmi obtížné palpat, a proto nelze posoudit výšku crist. Při předklonu se projevil fenomén předbíhání, který po patnácti vteřinách stále přetrvával, tudíž lze z tohoto výsledku předpokládat sakroiliakální blokádu. Při testu spine sign vpravo rozmezí mezi obratlem L₅ a SI kloubem nebylo rozvíjeno. Variabilní rozdíl v délce dolních končetin nebyl, ale pravá dolní končetina byla delší vsedě i vleže

Tabulka 17 Záznam bolesti v 10 týdnech pacienta 5

1. týden	3
2. týden	3
3. týden	4
4. týden	7
5. týden	5
6. týden	5
7. týden	5
8. týden	3
9. týden	2
10. týden	2

Zdroj: vlastní

Tabulka 18 Hodnocení průběžné bolesti u pacienta 5

Týden	1. měření (před reflexní masáží)	2. měření (den po reflexní masáží)	3. měření (2 dny před další reflexní masáží)
1.	3, tupá bolest	1, --	2, --
2.	3, tupá bolest	4, tupá bolest	3, tupá bolest
3.	4, tupá bolest	2, tupá bolest	2, tupá bolest
4.	7, tupá a vystřelující bolest	7, tupá a vystřelující bolest	3, tupá bolest
5.	5, tupá bolest	5, tupá bolest	3, tupá bolest
6.	5, tupá bolest	5, tupá bolest	3, tupá bolest
7.	5, tupá bolest	5, tupá bolest	5, tupá bolest
8.	3, tupá bolest	2, --	3, tupá bolest
9.	2, --	2, --	2, --
10.	2, --	2, --	2, --

Zdroj: vlastní

Tabulka 19 Záznam o přítomnosti tenzní cefalea v 1. týdnu u pacienta 5

Den	Tenzní cefalea
1.	ne
2.	ne
3.	ne
4.	ne
5.	ne
6.	ne
7.	ne

Zdroj: vlastní

Tabulka 20 Záznam migrény či tenzní cefalea během 10 týdnů u pacienta 5

Týden	Tenzní cefalea	Migréna
1.	--	--
2.	Ano	--
3.	--	ano, 2 dny, bez vomitu, pomohla analgetika
4.	--	ano, migréna trvala 3 dny, pacientka měla během prvního dne 5 prášků, poté zvracení a postupné zlepšení stavu
5.	--	ano, 2 dny, bez vomitu, druhý den zabrala analgetika
6.	--	--
7.	--	--
8.	--	ano, 1 den, bez vomitu, pomohla analgetika
9.	--	--
10.	--	--

Zdroj: vlastní

Pacientka uvedla do anamnézy migrény od předškolního věku. Tyto stavy je zvyklá řešit analgetiky. Na algifenové kapky přestala reagovat, a tak se po dlouhé době vrátila k ibalginu 400. Během terapie měla migrénu velmi často a udávala, že jí většinou bolest hlavy vzbudila noc po reflexní masáži. Poslední týdny zaznamenala migrénu jedenkrát, která prý byla, ale mírnějšího rázu.

Zhodnocení – pacientka během prvních pěti týdnů pociťovala zhoršení. Byla více bolestivá a měla časté migrény, které spojovala s reflexní masáží. Po konzultaci jsem se

domluvily na šesté reflexní masáži, po které se rozhodne zda-li chce dále pokračovat. Po této masáži migrénu neudala a dokončily jsme celý cyklus deseti terapií. Po šesté reflexní masáži se migréna již nedostavila a pacientce se bolest výrazně zlepšila

Pacient 6

Pohlaví: žena

Věk: 47

Lateralita: pravák

Anamnéza:

Rodinná anamnéza – matka hysterektomie po zjištění maligních nádorů, otec prodělal ve 40 letech infarkt. Matce velmi stagnuje lymfa

Osobní anamnéza – operace po porodech, kdy se nevyloučilo lůžko. Operace tenisového lokte. Klasický průběh dětských nemocí. Pacientka má osteofyty v oblasti krční a bederní páteře a oblasti L₄ je snížena meziobratlová ploténka. Od 20 let bolesti páteře – začala bederní páteř, poté krční páteř. S bolestí páteře se připojily těžké bolesti hlavy, kdy několikrát navštěvuje nemocnici

Pracovní anamnéza – 8 let dělala fotografku, poté dělala pro pečovatelskou službu 8 let a nyní sedavé zaměstnání v kanceláři

Farmakologická anamnéza – pobírá hormonální antikoncepci, pobírá Cipralex a na migrény bere pravidelně prášky 2x denně

Gynekologická anamnéza – dlouhodobé pobírání hormonální antikoncepce, 3 porody – všechny předčasně, všechny přirozeně

Sportovní anamnéza – lyžování, dříve dělávala tanec, v přítomnosti hodně kinologie, výcvik psů

Abusus – cigarety šest denně, káva třikrát denně, alkohol příležitostně

Nynější onemocnění – pacientka chtěla absolvovat reflexní masáž pro časté migrény a bolesti zad, které má od mládí

Vyšetření aspekci – pacientka má mírnou nadváhu. Velké a špatně korigovatelné předsunutí hlavy a velká protrakce ramen, thorakální trojúhelníky jsou symetrické, hrudník rigidní a povolena břišní stěna. Lopatky mírně odstávají, hrudní kyfóza oploštělá

Vyšetření palpací – barva kůže je v normě. Potivost kůže byla výrazná. Fascie na zádech byly těžko protažitelné. Pacientka měla přetížené kraniální části m. trapezius. Fascie na čele byla těžko protažitelná.

Test Thomayer – pozitivní, prsty od podložky ve vzdálenosti 15 centimetrů

Vyšetření pánve – při předklonu byl přítomen fenomén předbíhání, který se po patnácti vteřinách nesrovnal do původní pozice, tudíž jsem zde usoudila sakroiliakální blokádu. Při testu spine sign se neodvíjel prostor mezi SI kloubem a obratlem L₅ ani na jedné straně. Byla potvrzena variabilní délka dolních končetin, kdy vsedě byla delší levá dolní končetina a vleže kratší

Tabulka 21 Záznam bolesti v 10 týdnech pacienta 6

1. týden	6
2. týden	6
3. týden	4
4. týden	4
5. týden	5
6. týden	4
7. týden	4
8. týden	3
9. týden	2
10. týden	2

Zdroj: vlastní

Tabulka 22 Hodnocení průběžné bolesti u pacienta 6

Týden	1. měření (před reflexní masáží)	2. měření (den po reflexní masáží)	3. měření (2 dny před další reflexní masáží)
1.	6, tepavá bolest	5, tepavá bolest	6, tepavá bolest
2.	6, tepavá bolest	6, tepavá bolest	6, tepavá bolest
3.	4, tepavá bolest	4, tepavá bolest	5, tepavá bolest
4.	4, tepavá bolest	4, tepavá bolest	4, tepavá bolest
5.	2, --	2, --	2, --
6.	2, --	4, --	4, tepavá bolest
7.	4, tepavá bolest	3, --	3, --
8.	3, --	2, --	2, --
9.	2, --	2, --	2, --
10.	2, --	2, --	2, --

Zdroj: vlastní

Tabulka 23 Záznam o přítomnosti tenzní cefalea v 1. týdnu u pacienta 6

Den	Tenzní cefalea
1.	ne
2.	ne
3.	ne
4.	ne
5.	ne
6.	ne
7.	ne

Zdroj: vlastní

Tabulka 24 Záznam migrény či tenzní cefalea během 10 týdnů u pacienta 6

Týden	Tenzní cefalea	Migréna
1.	--	--
2.	--	ano, trvající 2 dny. Bolest od krční páteře. Nepomáhaly léky na bolest předepsané lékařem. Po reflexní masáži částečná úleva
3.	--	migréna se dostavila den před další reflexní masáží a pomohly léky. Doba trvání 1 den
4.	stálá bolest hlavy nereagující na analgetika ale v menší míře než v předchozích týdnech	--
5.	--	--
6.	--	ano, migréna trvala 1 den se zvracením
7.	1 den slabší bolest hlavy od krční páteře. Bolest přestala po užití ibuprofenu	--
8.	--	--
9.	--	--
10.	--	--

Zdroj: vlastní

Pacientka trpí na migrény velmi často. Migrény často musí řešit návštěvou pohotovosti. Během deseti týdnů se zlepšil tento stav. Udávala menší frekvenci a obzvlášť intenzitu migrén s celou terapií byla spokojená a cítila značné zlepšení

Zhodnocení – Pacientka během prvních 5 týdnů trpěla často na migrény, které musela několikrát řešit návštěvou pohotovosti. Po 5 týdnech se její stav začal zlepšovat a ke konci terapie udala, že během posledních čtyř týdnů neměla stav migrény

13 VÝSLEDKY

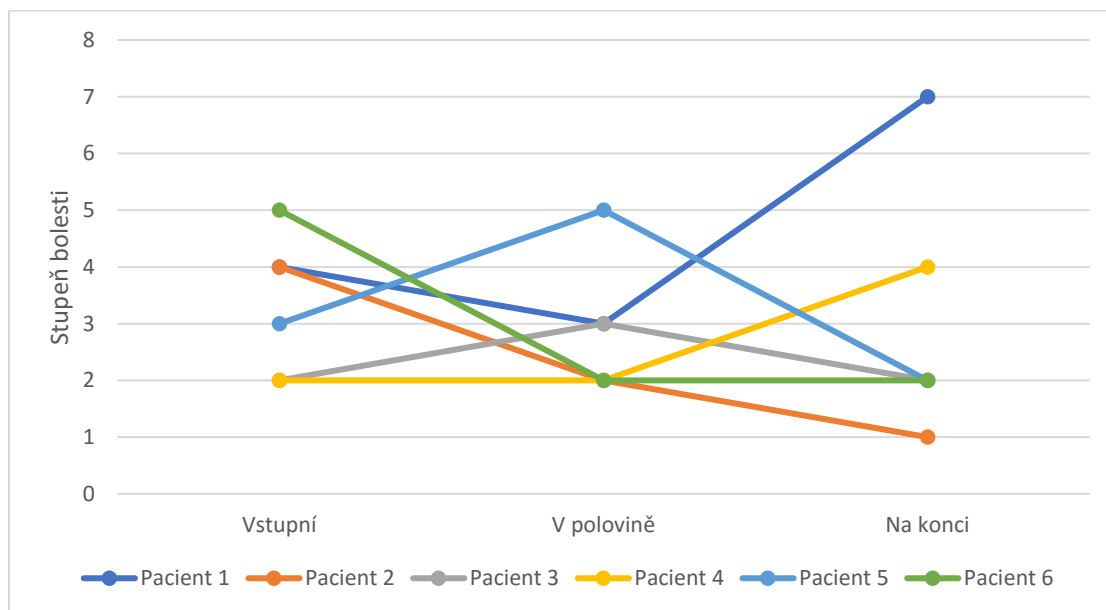
Hypotéza č.1: Předpokládám, že nejméně u poloviny probandů se stupeň bolesti v 2. polovině terapie sníží.

Tabulka 25 Hodnocení stupně bolesti v průběhu terapie

Pacient	Stupeň bolesti		
	Vstupní (1.týden)	V polovině terapie (5.týden)	Na konci terapie (10. týden)
1	4	3	7
2	4	2	1
3	2	3	2
4	2	2	4
5	3	5	2
6	5	2	2

Zdroj: vlastní

Graf 1 Hodnocení stupně bolesti v průběhu terapie



Zdroj: vlastní

Hypotéza č.1 byla potvrzena. Ze šesti probandů uvedli tři na konci terapie stupeň bolesti nižší. Výsledek lze vidět z tabulky 25 a grafu 1.

Hypotéza č.2: Předpokládám, že u jednotlivců s potvrzením dysfunkce pánve reflexní masáž nevyvolá zlepšení nebo odstranění bolestí.

Tabulka 26 Vliv dysfunkce pánve na bolest

Pacient	Test – sakroiliakální posun	Test – sakroiliakální blokáda	Zmírnění bolesti po 10 týdnech
1	pozitivní	negativní	ne
2	pozitivní	negativní	ano
3	pozitivní	negativní	ano
4	negativní	negativní	ne
5	pozitivní	pozitivní	ano
6	pozitivní	pozitivní	ano

Zdroj: vlastní

Hypotéza č.2 nebyla potvrzena. Tabulka ukazuje, že 4 probandi s dysfunkcí v oblasti pánve potvrdili zmírnění bolesti a 1 proband s přítomností dysfunkce pánve zmírnění bolesti neuvědl.

Pozn.: buňky označené zelenou barvou hypotézu potvrzují, buňky označené oranžovou barvou hypotézu vyvracejí.

Hypotéza č.3: Předpokládám, že nejméně jednomu jedinci ze sledovaných vyvolá první aplikace reflexní masáže tenzní cefaleu.

Tabulka 27 Přítomnost tenzní cefaleu v 1. týdnu terapie

Pacient	1.den	2.den	3.den	4.den	5.den	6.den	7.den
1	ne	ano	ne	Ne	ne	ne	ne
2	ne	ne	ne	Ne	ne	ne	ne
3	ne	ne	ne	Ne	ne	ne	ne
4	ne	ne	ne	Ne	ne	ne	ne
5	ne	ne	ne	Ne	ne	ne	ne
6	ne	ne	ne	Ne	ne	ne	ne

Zdroj: vlastní

Hypotéza č.3 byla potvrzena. Výsledky tabulky zobrazují, že pacient 2 zaznamenal 3. den v 1. týdnu tenzní cefaleu.

Pozn.: buňky označené zelenou barvou hypotézu potvrzují, buňky označené oranžovou barvou hypotézu vyvracejí.

Hypotéza č.4: Předpokládám, že reflexní masáže se sníží četnost výskytu doba trvání migrény v období mezi 6.-10. týdnem aplikované terapie u jedinců, kteří uvedli migrenózní stavy v anamnéze.

Tabulka 28 Výskyt a doba trvání migrény

Týden	Pacient 5	Pacient 6
1.	Ne	ne
2.	Ne	ano, 2 dny trvání
3.	ano, 2 dny trvání	ano, 1 den trvání
4.	ano, 3 dny trvání	ne
5.	ano, 2 dny trvání	ne
6.	Ne	ano, 1 den trvání
7.	Ne	ne
8.	ano, 1 den trvání	ne
9.	Ne	ne
10.	Ne	ne

Zdroj: vlastní

Hypotéza č.4 byla potvrzena. Do této hypotézy byli zahrnuti dva probandi, kteří ve své anamnéze uvedli migrenózní stavy se zvracením. Dle tabulky se v druhé polovině celkové terapie snížila oběma pacientům četnost výskytu migrény a pokud byla do tabulky migréna uvedena, byla kratší doba trvání.

14 DISKUZE

Reflexní masáž je hojně indikovaná při bolestech zad, cervikokraniální oblasti a migrénách. V rámci indikace této masáže jsem se setkala pouze s aplikací reflexní masáže zádové sestavy. Tato masáž nebyla doprovázena léčebnou tělesnou výchovou nebo elektroterapií. Vzhledem k častému provádění této terapie v ambulantních zařízeních jsem se chtěla v praktické části zaměřit na sledování bolesti při její aplikaci po dobu 10 týdnů. Probandi v průběhu těchto 10 týdnů nenavštěvovali fyzioterapii, léčebnou tělesnou výchovu ani jiná zařízení.

Sledovaná skupina měla jeden hlavní společný znak – bolesti cervikokraniální oblasti. Avšak díky špatné informovanosti během sběru anamnézy jsem do kritérií sledovaného souboru nezařadila společnou sportovní anamnézu, věk, pohlaví, zaměstnání, strukturální změny a další. Uvědomuji si, že podrobné charakteristické znaky jsou velice důležité pro dlouhodobé zkoumání. Z toho důvodu tato bakalářská práce nezjišťuje výsledky u konkrétní skupiny lidí, a tudíž výsledky tohoto sledování nejsou adekvátní. Aby sledování bylo efektivní a co nejvíce pravdivé, je potřeba pro budoucí sledování zvolit charakteristiku sledovaného souboru podrobnější.

Náš 1. předpoklad, že nejméně polovině probandům se v druhé polovině terapie bolest zmírní byla potvrzena. Výsledky hypotézy prokázaly, že právě u 3 probandů se v druhé polovině celkového sledování bolest zmírnila. Výsledky byly posuzovány na základě tabulky s analogovou škálou bolesti. Probandi byli s touto tabulkou seznámeni s úkolem zaznamenávat stupeň bolesti celkem třikrát týdně. 3 probandi, kteří po 10 týdnech uvedli mírnější bolest, nevykonávali žádný sport. Právě tímto aspektem mohly být výsledky ovlivněny. Lidé, pravidelně vykonávající určitou pohybovou aktivitu po delší dobu, mohou pociťovat, právě bolest cervikokraniální oblasti díky nesprávného provedení pohybu. Zde reflexní masáž šíjové sestavy nebyla efektivní.

Ve sledovaném souboru byli 2 muži a 4 ženy. Oba muži neudali zmírnění bolesti. Rokyta a kol. (Rokyta a kol., 2009) uvedl, že muži mají vyšší práh bolesti, a tudíž pociťují menší, nebo opožděnou bolest. Pro každé pohlaví jsou typické určité bolestivé fenomény. Ženy mívají častěji bolest cervikokraniální oblasti a migrény, oproti tomu muži častěji udávají bolesti dolního úseku zad.

Bolest je také často spojena s psychickou stránkou, a proto výsledky nejsou zcela přesné. Různé psychické potíže, které člověka ovlivňují v běžném životě, zhoršují bolest. Skupina probandů, která nepocítila zmírnění, obsahovala právě jednu ženu, která trpí úzkostnými stavy.

Skupina, která zmírnění pocítila, byly 3 ženy. Tyto ženy nevykonávají žádnou pohybovou aktivitu a taktéž se u těchto třech výše zmíněných objevuje obezita středního stupně. Dvě z těchto pacientek udaly časté migrény a výsledky tudíž mohly být pozitivní díky menší četnosti migrén. Vzhledem k rozdílnosti vnímání lze předpokládat, že bolest cervikokraniální oblasti je u těchto dvou žen úzce spjata s migrénami, a tudíž po snížení výskytu migrén cítily úlevu v této oblasti. Třetí žena je ve starobním důchodu a její častou bolestí jsou bolesti kořenových kloubů u artrózy. Domnívám se, že žena udávající silné bolesti kořenových kloubů bude zaujímat antalgickou polohu jak statickou, tak dynamickou. Tato poloha mohla vyvolat přetížení v oblasti krční páteře a vlivem nabourání se do reflexního oblouku při masáži mohlo být ovlivněno toto přetížení a hypertonie.

Za nepřesnost výsledků lze považovat frekvenci aplikace masáže. Hupka (Hupka, 1988) uvádí, že frekvence reflexní masáže je optimálně 2x týdně. S tímto názorem se ztotožňuji, avšak já prováděla reflexní masáž 1x týdně. Kvůli tomuto kroku je možná pravděpodobnost, že se účinky v určité míře mohou lišit od účinků zmiňované v teoretické části této práce.

Náš 2. předpoklad pojednával o řetězení AO skloubení ke vztahu SI. AO skloubení, které můžeme zařadit do úseku cervikokraniální oblasti, zkoumal Lewit (Lewit, 2003) u mladistvých jedinců. Při prokázání SI blokády byla většinou přítomna i blokáda AO skloubení. Po ošetření AO skloubení se u většiny spontánně odstranila i blokáda v SI skloubení a nebyly zde přítomny recidivy. Sledovaný soubor v mé bakalářské práci neobsahoval mladistvé probandy a lze předpokládat, že pokud blokáda v SI skloubení byla pozitivní a nebyla odstraněna, tento jev ve vyšším věku stále přetrvává. Všem probandům bylo vyšetřeno SI skloubení, a pokud zde byl přítomný SI posun či SI blokáda, předpokládala jsem, že ke zmírnění bolestivosti nedojde. Tato hypotéza nebyla potvrzena. U 5 probandů zde byl potvrzen SI posun a 4 z nich uvedli mírnější bolest. Hypotéza mohla být vyvrácena z důvodu, že tito 4 jedinci prvotně neměli problém v oblasti SI skloubení. Je také možnost, že při SI posunu byla přítomna i blokáda AO z důvodu zkrácených svalů. Reflexní masáž ovlivnila napětí díky manuálnímu ošetření. V sestavě pro šíji a hlavu jsou

první hmaty směřovány již od pánve, a tak se těmito hmaty mohl příznivě ovlivnit SI posun i AO skloubení. Rozdílnost ve výsledcích mohla být také způsobena tím, že při potvrzení SI posunu nebylo v rámci bakalářské práce podrobnější zkoumání této dysfunkce. Propojení SI kloubu a AO kloubu, které zkoumal Lewit, nebylo dle mých informací opět zkoumáno. V této bakalářské práci jsem vycházela pouze z této studie dle Lewita, proto tento důkaz nemusí být zcela přesný. Nepřesnost výsledků hypotézy mohla být způsobena vyšetřením pouze v řetězení AO a SI skloubení. Mnoho literatur a studií poukazuje na souvislost oblasti krční páteře s blokádou žeber. Blokáda nebo odchylka v oblasti hrudního koše nebyla vyšetřována a sestava pro šíji a hlavu nezasahuje svými hmaty do oblasti hrudníku, a tak lze předpokládat, že pokud bolest pacientů byla spojena s blokádou žeber, které nebyly vyšetřovány a následně ošetřeny, bolest neustoupí.

Náš 3. předpoklad byl, že nejméně jednomu probandovi vyvolá 1. aplikace reflexní masáže tenzní cefaleu. Výsledky zkoumající tenzní cefaleu v prvním týdnu po první aplikaci hypotézu potvrdily. Jozef Hupka (Hupka, 1988) zmínil, že při první aplikaci reflexní masáže má terapeut vyvinout menší tlak, aby pacient necítil bolest, nebo nenastala nepříznivá reakce. Vzhledem k manuálnímu zásahu do oblasti šíje a hlavy, by mohla jako nepříznivá reakce nastat tenzní cefalea. V oblasti šíje, hlavy a přechodu occiput/atlas jsou velice často hypertonní vlákna, která na větší tlak mohou reagovat. Kraniální část musculus trapezius je také zařazena do skupiny svalů podléhajících limbickému systému. Jedinec, který prožívá stres nebo není v psychické rovnováze, nebude mít musculus trapezius v hypertonu, a tak může optimální tlak vnímat intenzivněji.

Šest probandů vyplňovalo tabulku o přítomnosti tenzní cefaley po první reflexní masáži. Předpoklad byl, že nejméně jeden respondent do tabulky tenzní cefaleu zaznamená. 1. proband, tenzní cefaleu zaznamenal 2. den po první reflexní masáži, tím byla hypotéza potvrzena. Výsledek mohl být způsoben nepřiměřeným tlakem při první masáži. Tento tlak vnímá každý individuálně, a tudíž já jako vykonávající terapeut nemohu mít jinou představu o optimálním tlaku. Žena, která tuto hypotézu potvrdila, trpí úzkostnými stavy a její kraniální část m. trapezius byla oboustranně v hypertonu a palpačně bolestivá. Tenzní cefaleu zaznamenala respondentka 2. den po reflexní masáži. Tento jev je možné zkoumat ve spojitosti v době trvání účinku. Účinky a reakce organismu na tento zásah jsou individuální, a tak nelze s jistotou potvrdit, zda byla tenzní cefalea jako reakce na první reflexní masáž, či nikoliv. Další možnou příčinou výskytu tenzní cefaley 2. den po reflexní masáži, mohl být nedostatečný přísun tekutin a jiný podnět, na který žena reaguje citlivě.

V praktické části se tabulky nezaměřovaly pouze na přítomnost tenzní cefalee, ale také na přítomnost migrény. V teoretické části bylo zmíněno, že ženy mají větší tendenci k těmto migrenózním stavům.

Posledním předpokladem bylo, že v rozmezí 6.-10. týdne terapie se sníží četnost výskytu a doba trvání migrény. Tabulky zaznamenávající četnost výskytu a dobu trvání migrény vyplňoval proband 5 a 6. Těmito pacienty byly dvě ženy, které ve své anamnéze migrény zmínily. Tabulku pro vyplnění migrén dostal každý pacient, ovšem pouze tyto dvě ženy tabulku vyplnily. Ženy trpící migrénami měly v době terapie společné znaky, které mohly být jedním z důvodů výskytu migrény. Obě pacientky uvedly v anamnéze kouření cigaret, objevuje se u nich střední typ obezity a v současné době jsou po menopauze. Aby výsledky byly co nejpřesnější, proband zaznamenával dobu trvání, kolikrát byla migréna přítomna a zda migrénu doprovázel vomitus. Vomitus v rámci hypotézy nebyl zkoumán, a tak je tento aspekt zmíněn pouze v kazuistikách pacientů. Hypotéza na základě výsledků byla potvrzena, protože četnost výskytu migrény se zmenšila a doba trvání také. Předpoklad výsledků menšího výskytu, byl z důvodu masáže i v oblasti hlavy. Fascie na hlavě není častokrát ošetřována při postupu jiných masáží. Sestava pro šíji a hlavu obsahuje hmaty pro ošetření fascie hlavy, nadočnicového prostoru a oblasti očních víček. Při terapii v oblasti očních víček pacient relaxuje, a to může příznivě přispět k prevenci proti výskytu migrény.

Literatura popisuje polohu při reflexní masáži u sestavy šíje a hlavy. Poloha pacienta je vsedě, při kterém má být pacient uvolněn. S tímto názorem se neztotožňuji, protože i v rámci uvolněného sedu je tělo vystavováno gravitací a pacient nemůže zcela uvolnit všechny svaly. Při ošetření hlavy je pacientova hlava opřena o terapeutovu horní končetinu, ale i v tomto případě je mnoho jedinců, kteří uvolnění nejsou a hlavu nepřetržitě nadlehčují. Optimální poloha dle mého názoru je vleže na břicho nebo na klekací rehabilitační židli s otvorem pro obličej, a tak má pacient uvolněný sed a hlavu opřenou.

Výsledky sledování nebyly přesné z důvodu vybrané skupině probandů, která neměla více společných znaků. K nabytí teoretických znalostí a porovnání hypotéz byly využity knižní zdroje.

ZÁVĚR

Krční páteř je nejvíce namáhanou částí páteře. Bolesti krční páteře zažije jedenkrát za život alespoň 10 – 20% populace. Krční páteř a její bolesti jsou také častým odrazem dlouhodobého stresu. (McKenzie, 2005)

Reflexní masáž zad je známé téma, ale mnoho studií či literatury o ní doposud nejsou. Z dostupné literatury o reflexní masáži lze čerpat z knihy Karla Žaloudka a Jozefa Hupky. Ohledně cervikokraniálního syndromu není napsána konkrétní kniha, která by jednala pouze tomto syndromu, a proto je náročné čerpat ze studií či pramenů zabývajících se tímto tématem.

Bakalářská práce byla psána se záměrem zdokonalení se v oblasti reflexní masáže a zjištění výsledků při její aplikaci u probandů v produktivním věku. Pro dosažení cíle byly splněny dílčí úkoly. Z výsledků je patrné, že polovině probandů reflexní masáž zmírnila bolest, kterou uváděly na začátku zkoumání, druhé polovině nikoliv. Tento výsledek může být porovnán v rozdělení sportovců a lidí, kteří sport nevykonávají. Tři lidé, kteří udali menší bolest, nesportují. Zbývající tři lidé, kterým reflexní masáž bolest nezmírnila, sportují. V rámci odlišnosti v pohlaví zde byli dva muži, kterým právě masáž bolest nezmírnila. Další výsledky potvrdily, že reflexní masáž příznivě působí na migrenózní stavy, které jsou jednou z indikací pro reflexní masáž sestavy šíje a hlavy.

Bakalářská práce by mohla být přínosem pro podrobnější zkoumání této problematiky, do které by byli zařazeni lidé ve stejném věku, pohlaví a se stejnou pracovní anamnézou a sportovní anamnézou. Aspekty tohoto charakteru nebyly v práci zohledněny. Probandi měli společnou pouze bolest cervikokraniální oblasti, nikoliv věk, pohlaví, sport a pracovní anamnéza.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

AMBLER, Zdeněk. Základy neurologie: [učebnice pro lékařské fakulty]. 6., přeprac. a dopl. vyd. Praha: Galén, c2006. ISBN 80-246-1258-5.

BENGER, Jonathan a Julian BLACKHAM. Why Do We Put Cervical Collars On Conscious Trauma Patients?. Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine [online]. 2009, 17(1) [cit. 2019-02-25]. DOI: 10.1186/1757-7241-17-44. ISSN 1757-7241. Dostupné z: <http://sjtrem.biomedcentral.com/articles/10.1186/1757-7241-17-44>

BERÁNEK, Václav, Alena PISTULKOVÁ, Ilona MAURITZOVÁ, Lukáš MARTÍNEK, Jitka KROCOVÁ, Rita FIRÝTOVÁ a Eva PFEFFEROVÁ. Metodika zpracování kvalifikačních bakalářských prací. 2017. Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni, 2017. ISBN 978-80-261-0760-6.

ČIHÁK, Radomír. Anatomie. 2., upr. a dopl. vyd. Ilustroval Milan MED. Praha: Grada, 2001. ISBN 80-7169-970-5.

DAUBER, Wolfgang. Feneisův obrazový slovník anatomie: obsahuje na 8000 odborných anatomických pojmů a na 800 vyobrazení. Vyd. 3. české. Praha: Grada, 2007. ISBN 978-80-247-1456-1

DEBEF, Jaroslav. Aurikuloterapie v řádu a praxi. 2. vyd. Praha: Triton, 2011, 430 s. ISBN 978-807-3874-872.

DVORAK, Jiri, Erich SCHNEIDER, Pierre SALDINGER a Berton RAHN. Biomechanics of the craniocervical region: The alar and transverse ligaments. Journal of Orthopaedic Research [online]. 1988, 6(3), 452-461 [cit. 2018-06-10]. DOI: 10.1002/jor.1100060317. ISSN 0736-0266. Dostupné z: <http://doi.wiley.com/10.1002/jor.1100060317>

DYLEVSKÝ, Ivan. Obecná kineziologie. Praha: Grada, 2007. ISBN 978-80-247-1649-7.

HEROLD, Ivan. Hodnocení bolesti a kvality analgezie u kriticky nemocných na JIP. Anesteziologie a intenzivní medicína. 2013, 24(6), 430-433.

HEŘT, Jiří. Alternativní medicína a léčitelství. V Praze: Věra Nosková, 2011. ISBN 978-80-87373-15-6.

Fyzikálna terapia. 1980. Osveta (Martin), 1988. ISBN 80-217-0568-X.

INGRAHAM, Paul. The Basic Types of Pain. PainScience.com [online]. Vancouver: Paul Ingraham, 2016, 2016 [cit. 2018-06-10]. Dostupné z: <https://www.painscience.com/articles/pain-types.php#updates>

[Http://boneandspine.com/range-motion-cervical-spine/](http://boneandspine.com/range-motion-cervical-spine/) [online]. [cit. 2018-06-10].

JANÁČKOVÁ, Laura. Bolest a její zvládnání. Praha: Portál, 2007. Rádci pro zdraví. ISBN 978-80-7367-210-2.

KASÍK, Jiří. Verterobrogenní kořenové syndromy: diagnostika a léčba. Praha: Grada, 2002. ISBN 80-247-0142-1.

KELNAROVÁ, Jarmila a Eva MATĚJKOVÁ. *Psychologie: pro studenty zdravotnických oborů*. Praha: Grada, 2010-. Sestra (Grada). ISBN 9788024736006.

KOCIOVÁ, Kamila a kol. Základy fyzioterapie. 1. vyd. Martin: Osveta, 2013, 238 s. ISBN 978-808-0633-899.

KOLÁŘ, Pavel. Rehabilitace v klinické praxi. Praha: Galén, c2009. ISBN 978-80-7262-657-1

KOLEKTIV AUTORŮ. Vše o léčbě bolesti: příručka pro sestry. 1. vyd. Praha: Grada, 2006. ISBN 80-247-1720-4.

KOZÁK, Jiří a kol. Léčba chronické bolesti. Olomouc: Solen, 2010, 90 s. ISBN 978-808-7327-456.

Kraniocervikální spojení nebo pánev?. 1994, 1(2.).

LEWIT, Karel. Manipulační léčba v myoskeletální medicíně. 5. přeprac. vyd. Praha: Sdělovací technika ve spolupráci s Českou lékařskou společností J.E. Purkyně, c2003. ISBN 8086645045.

MAGEE, David J. *Orthopedic physical assessment*. 6th edition. St. Louis, Missouri: Elsevier, [2014]. ISBN 9781455709779.

MÁLEK, Jiří. Praktická anesteziologie. 1. vyd. Praha: Grada, 2011, s. 118-129. ISBN 9788024736426

MARTÍNKOVÁ, Jiřina. Farmakologie pro studenty zdravotnických oborů. 1. vyd. Praha: Grada, 2007, s. 161-178. ISBN 978-802-4713-564

MCKENZIE, Robin. Léčíme si bolesti krční páteře sami. 2., přeprac. vyd. Přeložil Eva NOVÁKOVÁ, přeložil Jitka ŠERCLOVÁ LALIKOVÁ. Praha: McKenzie Institute Czech Republic, 2011. ISBN 978-80-904693-2-7.

MIKŠOVÁ, Zdeňka. Kapitoly z ošetrovatelské péče 1. Aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2006, 248 s. ISBN 80-247-1442-6.

OPAJSKÝ, Jaroslav. Bolest v ambulantní praxi: od diagnózy k léčbě častých bolestivých stavů. Praha: Maxdorf, c2011. Jessenius. ISBN 978-80-7345-247-6.

PETEROVÁ, Věra. Migréna. Praha: Galén, c2013. ISBN 978-80-7262-841-4.

PFEIFFER, Jan. Neurologie v rehabilitaci: pro studium a praxi. Praha: Grada, 2007. ISBN 80-247-1135-4.

POKORNÁ, Andrea. Ošetrovatelství v geriatrii: hodnotící nástroje. Praha: Grada, 2013. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-4316-5.

PODĚBRADSKÝ, Jiří a PODĚBRADSKÁ, Radana. Fyzikální terapie: manuál a algoritmy. 1. vyd. Praha: Grada, 2009, 200 s. ISBN 978-80-247-2899-5.

ROKYTA, Richard a kol. Bolest: monografie algeziologie. 2. dopl. vyd. Praha: Tigris, 2012, 747 s. ISBN 978-80-87323-02-1.

ROKYTA, Richard, Josef BEDNAŘÍK, Jitka FRICOVÁ, Miloslav KRŠIAK, Jan LEJČKO, František NERADILEK, Marek Orko VÁCHA a Eva VLČKOVÁ. Léčba bolesti v primární péči. Praha: Grada Publishing, 2017. ISBN 978-80-271-0312-6

ROKYTA, Richard. Bolest a jak s ní zacházet: učebnice pro nelékařské zdravotnické obory. Praha: Grada, 2009. ISBN 978-80-247-3012-7.

ROKYTA, Richard. *Fyziologie a patologická fyziologie: pro klinickou praxi*. Praha: Grada Publishing, 2015. ISBN 978-80-247-4867-2.

RYCHLÍKOVÁ, Eva. *Manuální medicína: průvodce diagnostikou a léčbou vertebrogenních poruch*. 3., rozš. vyd. Praha: MAXDORF, 2004. Jessenius. ISBN 80-7345-010-0.

SACKS, Oliver. Migréna. Praha: Dybbuk, 2012. ISBN 978-80-7438-051-8.

Téma: nefarmakologické postupy v léčbě bolesti Rozhovor poskytl PROKOP Aleš, lékař Masarykovy nemocnice v Ústí nad Labem 2014-09-12.

TICHÝ, Miroslav. Dysfunkce kloubu. Praha: Miroslav Tichý, 2007. ISBN 978-80-254-0340-2.

TRACHTOVÁ, Eva, Gabriela TREJTNAROVÁ a Dagmar MASTILIAKOVÁ. Potřeby nemocného v ošetrovatelském procesu. Vyd. 3., nezměn. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2013. ISBN 978-80-7013-553-2.

VÉLE, František. Kineziologie: přehled klinické kineziologie a patokineziologie pro diagnostiku a terapii poruch pohybové soustavy. Vyd. 2., (V Tritonu 1.). Praha: Triton, 2006. ISBN 80-7254-837-9.

VOKURKA, Martin. Praktický slovník medicíny. 6. rozš. vyd. Praha: Maxdorf, 2000. ISBN 80-85912-38-4.

VYMĚTAL, Jan. Úvod do psychoterapie. 3. aktual. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2010, 287 s. ISBN 978-802-4726-670.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. WHO guidelines on the pharmacological treatment of persisting pain in children with medical illnesses. Geneva, Switzerland: World Health Organization, 2012. ISBN 9789241548120

ZEMAN, Marek. Základy fyzikální terapie. České Budějovice: ZSF JCU, 2013. 106

ZEMEK, Rudolf. Migréna a tinnitus: možnosti alternativní léčby. Praha: Meduňka, 2011. Knihovnička Meduňky. ISBN 978-80-904750-4-5.

ŽALOUDEK, Karel. Masáž: Příručka pro stř. zdravot. pracovníky. 1. vyd. Praha: SZdN, 1965. 270, [2] s.

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha 1 Tabulka hodnocení bolesti pomocí analogové škály bolesti + popis bolesti.....	94
Příloha 2 Tabulka zakreslení bolesti	94
Příloha 3 Tabulka o přítomnosti tenzní cefaley nebo migrény v průběhu prvního týdne	96
Příloha 4 Tabulka o podrobném popisu migrény v prvním týdnu	97
Příloha 5 Tabulka o četnosti výskytu a době tenzní cefaley a migrény po dobu 10 týdnů	97
Příloha 6 Analogová škála bolesti	98
Příloha 7 Informovaný souhlas	98

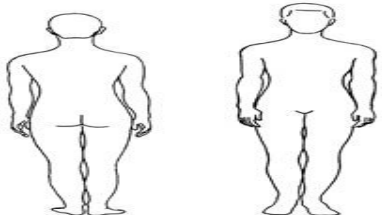
PŘÍLOHY

Příloha 1 Tabulka hodnocení bolesti pomocí analogové škály bolesti + popis bolesti

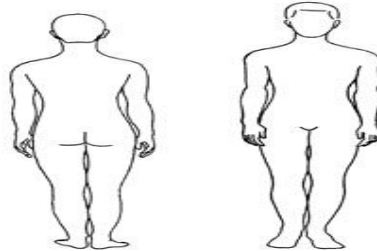
Týden	1. měření (před reflexní masáží)	2. měření (den po reflexní masáží)	3. měření (2 dny před další reflexní masáží)
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			
11.			
12.			

Zdroj: vlastní 1

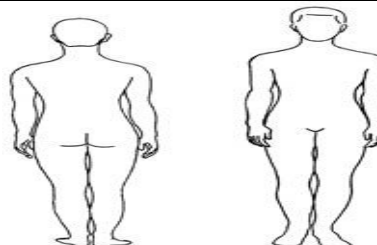
Příloha 2 Tabulka zakreslení bolesti

Týden	Zakreslení bolesti
1.	

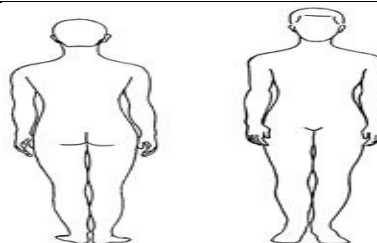
2.



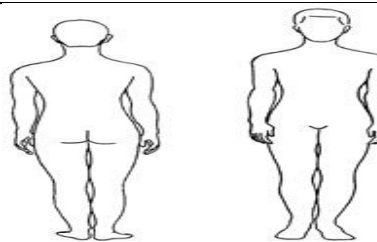
3.



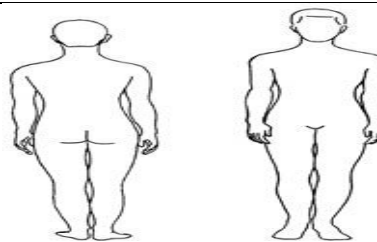
4.



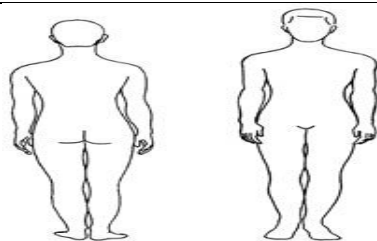
5.

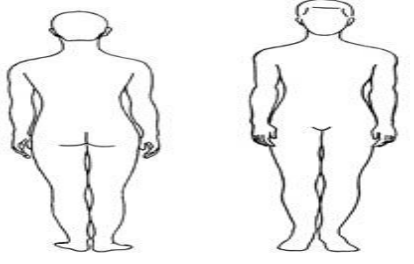
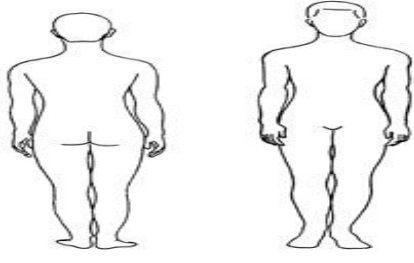
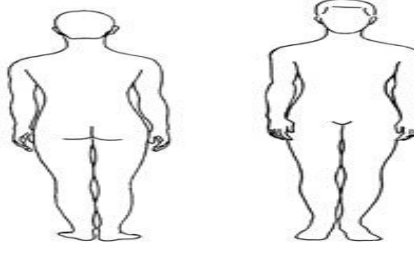


6.



7.



8.	
9.	
10.	

Zdroj: vlastní 2

Příloha 3 Tabulka o přítomnosti tenzní cefalea nebo migrény v průběhu prvního týdne

Den	Tenzní cefalea	Migréna
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		

Zdroj: vlastní 3

Příloha 4 Tabulka o podrobném popisu migrény v prvním týdnu

S aurou --	Bez aury --
Doprovázelo zvracení --	Bez zvracení --
Utlumeno analgetiky --	Neutlumeno analgetiky --

Zdroj: vlastní 4

Příloha 5 Tabulka o četnosti výskytu a době tenzní cefaley a migrény po dobu 10 týdnů

Týden	Tenzní cefalea	Migréna
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
10.		

