

UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE
FAKULTA TĚLESNÉ VÝCHOVY A SPORTU

Kazuistika fyzioterapeutické péče o pacienta s diagnózou

st.p. luxaci ramenního kloubu

Bakalářská práce

Vedoucí bakalářské práce:

Mgr. Jana Sohrová

Vypracovala:

Tereza Lesáková

Praha, duben 2014

Prohlašuji, že jsem závěrečnou bakalářskou práci zpracovala samostatně a že jsem uvedla všechny použité informační zdroje a literaturu. Tato práce ani její podstatná část nebyla předložena k získání jiného nebo stejného akademického titulu.

V Praze, dne

.....

.....

Evidenční list

Souhlasím se zapůjčením své bakalářské práce ke studijním účelům. Uživatel svým podpisem stvrzuje, že tuto bakalářskou práci použil ke studiu a prohlašuje, že ji uvede mezi použitými prameny.

Jméno a příjmení: Fakulta / katedra: Datum vypůjčení: Podpis:

Poděkování

Ráda bych poděkovala vedoucí své práce Mgr. Janě Sohrové za odborné vedení, cenné rady, připomínky a možnost konzultací, jak v průběhu praxe, tak při zpracování bakalářské práce. Dále bych chtěla poděkovat fyzioterapeutce Dis. Ivetě Pokorné za pomoc při výběru vhodného pacienta pro mou bakalářskou práci a za cenné rady a připomínky v průběhu terapií.

Abstrakt

Název práce: Kazuistika fyzioterapeutické péče o pacienta s diagnózou st.p. luxaci ramenního kloubu

Bakalářská práce se zabývá luxací L ramenního kloubu. Tato práce je rozdělena na dvě části, kterými jsou část obecná a speciální. Obecná část je věnována anatomii pletence horní končetiny, kineziologii, nestabilitě a luxaci ramenního kloubu, v neposlední řadě také diagnostice, léčbě a fyzioterapii pacienta po luxaci ramenního kloubu.

Ve druhé, speciální části je zpracována kazuistika fyzioterapeutické péče o pacienta po luxaci L ramenního kloubu. Kazuistika byla zpracována v C.L.P.A. Vysočany ve dnech 7. 1. – 28. 1. 2014. Kazuistika obsahuje anamnézu, vstupní kineziologický rozbor, rozepsané terapie, výstupní kineziologický rozbor a zhodnocení efektivnosti terapie.

Klíčová slova – ramenní kloub, luxace, fyzioterapie

Abstract

Title: Casuistry of physiotherapeutic care of patient with diagnosis st.p. luxation of shoulder joint

Bachelor thesis concerns with luxation of the shoulder joint. This thesis is divided into two main parts, which are part general and special. General part describes of anatomy upper limb girdle, kinesiology, instability and shoulder joint luxation, last but not least clinical state, therapy and physiotherapy patient after shoulder joint luxation.

In the second, special part consists casuistry of physiotherapeutic care of patient after luxation of L shoulder joint. Casuistry was elaborated in C.L.P.A. Vysočany from 7th January to 28th January 2014. The casuistry contains the patient's anamnesis, entrance kinesiological analysis, therapy description, output kinesiological analysis and evaluation of the therapy effect.

Keywords – shoulder joint, luxation, physiotherapy

OBSAH

1 ÚVOD	5
2 ČÁST OBECNÁ.....	6
2.1 ANATOMIE PLETENCE HORNÍ KONČETINY	6
2.1.1 Cingulum membri superioris (pletenec horní končetiny).....	6
2.1.2 Articulationes membri superioris (spojení horní končetiny).....	7
2.1.3 Funkce svalů pletence ramenního	8
2.1.4 Funkce svalů kolem kloubu ramenního.....	8
2.2 KINEZIOLOGIE KLOUBU RAMENNÍHO	9
2.2.1 Pohyby v kloubu ramenním.....	9
2.3 NESTABILITA RAMENNÍHO KLOUBU.....	10
2.4 LUXACE RAMENNÍHO KLOUBU	11
2.4.1 Typy luxací	12
2.4.2 Komplikace luxací ramenního kloubu	12
2.4.3 Klinický obraz luxací	13
2.5 DIAGNOSTIKA.....	13
2.5.1 Anamnéza	13
2.5.2 Aspekce	14
2.5.3 Palpace.....	14
2.5.4 Joint play.....	14
2.5.5 Aktivní pohyby	14
2.5.6 Pasivní pohyby.....	15
2.5.7 Speciální vyšetřovací testy na pletenec ramenní	15
2.5.7.1 Odporové testy.....	15
2.5.7.2 Testování instability.....	15
2.5.8 Zobrazovací vyšetřovací metody	17
2.6 LÉČBA	18
2.6.1 Konzervativní léčba.....	18
2.6.2 Operační léčba	19
2.6.2.1 Zavřená stabilizace ramene – artroskopická operace	19
2.6.2.2 Otevřená stabilizace ramene – Bankartova operace	20
2.6.2.3 Scottova operace – zadní luxace.....	20

2.7 FYZIOTERAPIE	21
2.7.1 Fyzikální terapie.....	24
3 ČÁST SPECIÁLNÍ	25
3.1 METODIKA PRÁCE	26
3.2 ANAMNÉZA	27
3.3 VSTUPNÍ KINEZIOLOGICKÝ ROZBOR – kód 21001 (9:30 –	31
10:15) - 7. 1. 2014 –úterý	31
3.3.1 Vyšetření aspektí	31
3.3.2 Vyšetření dechu	31
3.3.3 Palpace.....	31
3.3.4 Měření hmotnosti na dvou vahách	32
3.3.5 Vyšetření stoje	32
3.3.5.1 Zezadu.....	32
3.3.5.2 Zboku	32
3.3.5.3 Zepředu	33
3.3.6 Vyšetření pánve (palpačně)	33
3.3.7 Vyšetření Trendelenburg – Duchenne.....	33
3.3.8 Vyšetření chůze.....	33
3.3.9 Dynamické vyšetření stoje.....	34
3.3.10 Antropometrie dle Haladové a Nechvátalové.....	34
3.3.11 Vyšetření aktivních pohybů	35
3.3.11.1 Ramenní kloub.....	35
3.3.11.2 Krční páteř.....	36
3.3.11.3 Hrudní páteř.....	37
3.3.12 Vyšetření pohybů proti odporu – odporové testy dle Cyriaxe.....	38
3.3.13 Vyšetření bolestivého oblouku dle Cyriaxe.....	38
3.3.14 Vyšetření kloubních rozsahů	38
3.3.15 Vyšetření svalové síly dle Jandy	40
3.3.16 Vyšetření zkrácených svalů dle Jandy.....	42
3.3.17 Vyšetření kloubní vůle – joint play dle Lewita.....	43
3.3.18 Vyšetření pohybových stereotypů dle Jandy	45
3.3.19 Vyšetření reflexních změn dle Lewita.....	46
3.3.20 Vyšetření jemné motoriky – úchopů dle Nováka.....	47

3.3.21	Vyšetření distancí na páteři	48
3.3.22	Neurologické vyšetření.....	48
3.3.23	Vyšetření ADL.....	50
3.3.24	Závěr vyšetření.....	50
3.4	KRÁTKODOBÝ A DLOUHODOBÝ FYZIOTERAPEUTICKÝ PLÁN	51
3.4.1	Krátkodobý fyzioterapeutický plán.....	51
3.4.1.1	Cíl terapie	51
3.4.1.2	Návrh terapie	52
3.4.2	Dlouhodobý fyzioterapeutický plán.....	52
3.5	PRŮBĚH TERAPIE.....	53
3.5.1	Terapeutická jednotka č. 1 (7. 1. 2014 – úterý)	53
3.5.2	Terapeutická jednotka č. 2 (9. 1. 2014 – čtvrtek)	55
3.5.3	Terapeutická jednotka č. 3 (13. 1. 2014 – pondělí).....	59
3.5.4	Terapeutická jednotka č. 4 (20. 1. 2014 – pondělí).....	64
3.5.5	Terapeutická jednotka č. 5 (21. 1. 2014 – úterý)	68
3.5.6	Terapeutická jednotka č. 6 (24. 1. 2014 – pátek).....	73
3.5.7	Terapeutická jednotka č. 7 (27. 1. 2014 – pondělí).....	77
3.5.8	Terapeutická jednotka č. 8 (28. 1. 2014 – úterý)	81
3.6	VÝSTUPNÍ KINEZIOLOGICKÝ ROZBOR – kód 21003 (9:30 – 10:15) - 28. 1. 2014 – úterý	86
3.6.1	Vyšetření aspektů	86
3.6.2	Vyšetření dechu	86
3.6.3	Palpace.....	86
3.6.4	Měření hmotnosti na dvou vahách.....	87
3.6.5	Vyšetření stoje	87
3.6.5.1	Ze zadu.....	87
3.6.5.2	Z boku	87
3.6.5.3	Zepředu	88
3.6.6	Vyšetření pánve (palpačně)	88
3.6.7	Vyšetření Trendelenburg – Duchenne.....	88
3.6.8	Vyšetření chůze.....	88
3.6.9	Dynamické vyšetření stoje.....	89
3.6.10	Antropometrie dle Haladové a Nechvátalové.....	89
3.6.11	Vyšetření aktivních pohybů.....	90

3.3.11.1 Ramenní kloub.....	90
3.3.11.2 Krční páteř.....	92
3.3.11.3 Hrudní páteř.....	92
3.6.12 Vyšetření pohybů proti odporu – odporové testy dle Cyriaxe.....	93
3.6.13 Vyšetření bolestivého oblouku dle Cyriaxe.....	93
3.6.14 Vyšetření kloubních rozsahů	93
3.6.15 Vyšetření svalové síly dle Jandy	95
3.6.16 Vyšetření zkrácených svalů dle Jandy.....	97
3.6.17 Vyšetření kloubní vůle – joint play dle Lewita.....	98
3.6.18 Vyšetření pohybových stereotypů dle Jandy	100
3.6.19 Vyšetření reflexních změn dle Lewita.....	101
3.6.20 Vyšetření jemné motoriky – úchopů dle Nováka.....	102
3.6.21 Vyšetření distancí na páteři	103
3.6.22 Neurologické vyšetření.....	103
3.6.23 Vyšetření ADL.....	105
3.6.24 Závěr vyšetření.....	105
3.7 ZHODNOCENÍ EFEKTIVNOSTI TERAPIE.....	106
4 ZÁVĚR.....	110
5 SEZNAM LITERATURY.....	112
5.1 MONOGRAFIE	112
5.2 ELEKTRONICKÉ ZDROJE	112
6 PŘÍLOHY	1

1 ÚVOD

Pro zpracování bakalářské práce jsem si vybrala pacienta po luxaci L ramenního kloubu. Jsem ráda, že mi byla tato problematika udělena a schválena z důvodu poměrně častého výskytu luxací a to zejména v mladší populaci sportovců.

Luxace ramenního kloubu můžeme dělit na traumatické, které jsou zapříčiněny zevní příčinou, pádem nebo úrazem a na netraumatické, kde je příčinou například ochablost kloubních vazů. Dále luxace dělíme na unidirekcionální (vykloubení v jednom směru) a multidirekcionální, která je typická pro syndrom hyperlaxicity. Nejčastější směr luxace je přední a vzniká při pádu na horní končetinu, která se nachází v abdukci se zevní rotací v glenohumerálním skloubení a nárazem dojde k hyperextenzi.

Po luxaci je nejdůležitější opětovné „nahození“ hlavice do jamky a následná fixace Desaultovým obvazem po dobu 6 týdnů. Po navrácení hlavice zpět do jamky provede ošetřující lékař potřebná zobrazovací vyšetření ke zjištění poranění kostí, vazů a měkkých tkání. Při neuspokojujícím nálezů se provádí otevřená nebo zavřená stabilizace ramenního kloubu a poté se HK fixuje Desaultovým obvazem. Po sundání fixace je důležitým prvkem k znovuzískání rozsahů pohybů a svalové síly fyzioterapie.

Obecná část bakalářské práce je věnována anatomii pletence horní končetiny, kineziologii, nestabilitě a luxaci ramenního kloubu, v neposlední řadě také diagnostice, léčbě a fyzioterapii pacienta po luxaci ramenního kloubu.

Ve druhé, speciální části je zpracována kazuistika fyzioterapeutické péče o pacienta po luxaci L ramenního kloubu.

2 ČÁST OBECNÁ

2.1 ANATOMIE PLETENCE HORNÍ KONČETINY

2.1.1 Cingulum membri superioris (pletenec horní končetiny)

Pletenec horní končetiny patří mezi neúplný a horizontálně uložený prstenec kostí, který je vpředu uzavřen hrudní kostí a vzadu je kruh otevřený, obsahující jen svaly. Mezi pasivní komponenty pletence horní končetiny patří klíční kost, lopatka, hrudní kost a jejich spoje. Aktivní komponentou jsou svaly pletence (Dylevský, 2009).

K osovému skeletu je horní končetina připojena lopatkovým pletencem (Merkunová, 2008).

Scapula (lopatka) – je plochá kost trojúhelníkovitého tvaru, která je k hrudníku fixována pouze svaly, na zadní ploše se nachází příčná vyvýšenina (hřeben), která vybíhá zevním směrem v acromion, který se vyklenuje až nad kloubní plochu lopatky sloužící spojení s kostí pažní a kloubně připojený ke kosti klíční, na boční horní hraně je zobcovitý výběžek, na kterém začínají svaly paže a hrudníku (Merkunová, 2008).

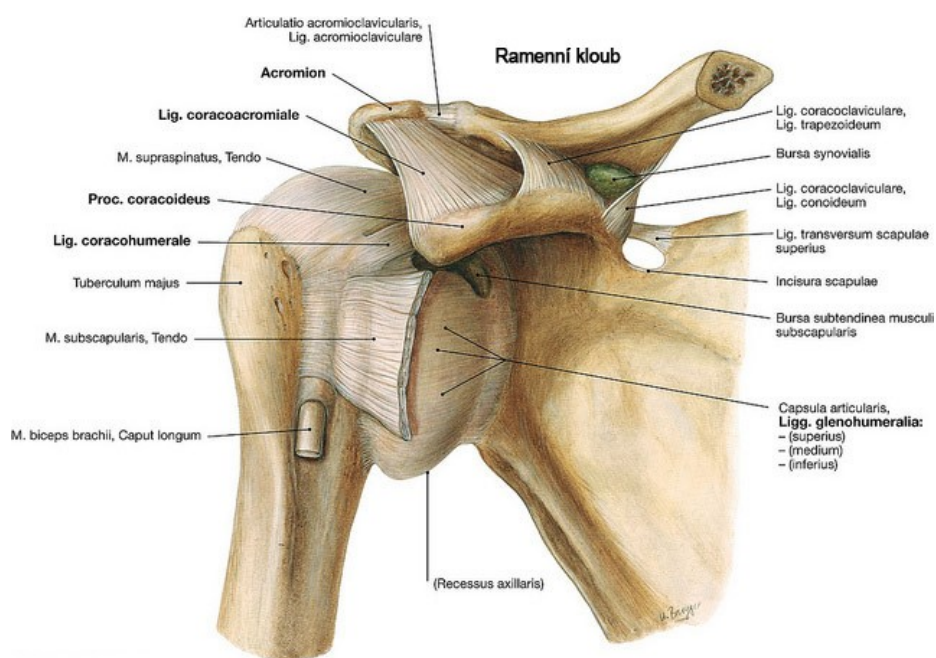
Clavicula (klíční kost) – je dlouhá, esovitě prohnutá kost, která je horizontálně uložena nad prvním žebrem, transversálně spojuje hrudní kost s acromionem, horní strana kosti je hladká a na spodní straně se nachází typické útvary - tuberositas coracoidea, impressio ligamenti costoclavicularis a culcus subclavius (Merkunová, 2008; Čihák, 2001).

Kostra volné horní končetiny je tvořena kostí pažní, vřetenní, loketní, kůstkami zápěstními, záprstními a články prstů.

Humerus (pažní kost) – je dlouhá kost, která je hlavicí připojená k lopatce, s lopatkou tvoří kulový ramenní kloub s velkým rozsahem pohybu, tělo humeru se v dolní části rozšiřuje v zevní a vnitřní epikondyl, spojení s loketní kostí je pomocí kladkovité kloubní plochy a s hlavičkou kosti vřetenní pomocí kulovitého kloubního výběžku (Merkunová, 2008).

2.1.2 Articulationes membri superioris (spojení horní končetiny)

Articulatio humeri (kloub ramenní) – jedná se volný, kulový kloub, který spojuje pažní kost s pletencem horní končetiny (lopatkou), jamka lopatky je plochá a menší než hlavice humeru, při jejím okraji je labrum glenoidale, které zhruba o třetinu zvětšuje plochu jamky a tím zvětšuje i hloubku, pouzdro ramenního kloubu je volné, dlouhé, na přední straně slabé, pouzdro začíná na obvodu kloubní jamky a je upnuto na anatomický krček, kloubní pouzdro zesilují šlachy svalů jdoucí kolem kloubu a kloubní vazy – *ligg. glenohumeralia et lig. coracohumerale* (Dylevský, 2009).



obr. č. 1. - kloub ramenní - articulatio humeri (dostupné z: Vaněk, 2013)

Articularis sternoclavicularis – jde o spojení facies articularis sternalis claviculy s incisura clavicularis manubria sterni, jedná se o složený kloub, kde se stýkají dvě kosti, mezi kterými je vložen disus z vazivové chrupavky, kloubní pouzdro zesilují ligamenta – *lig. sternoclaviculare anterius et posterius, lig. interclaviculares et costoclaviculares* (Čihák, 2001).

Articulatio acromioclavicularis – jde o spojení zevního konce claviculy s acromionem, styčné plochy jsou oválného tvaru a ploché, kloubní pouzdro je tuhé a krátké, kloubní pouzdro zesilují ligamenta – *lig. acromioclaviculare, lig. coracoacromiale* (Čihák, 2001).

2.1.3 Funkce svalů pletence ramenního

M. trapezius – horní část elevuje ramenní pletenec s lopatkou, emenduje hlavu proti šíji, rotuje hlavu k odvrácené straně, střední část provádí addukci lopatek a pohyb pletence dozadu, dolní část provádí depresi lopatky a pletence

M. rhomboideus major et minor – přitažení lopatky kaudálně směrem k páteři

M. levator scapulae – zvedá horní úhel lopatky, zpevňuje pletenec ramenní, účast na laterální flexi páteře

M. serratus anterior – abdukce ramenního pletence, umožňuje vzpažení, fixuje a stáčí lopatku dolním úhlem laterálně, anšlus superior zvedá lopatku, dolní část umožňuje vzpažení nad horizontálu

M. pectoralis minor – deprese ramenního pletence a abdukce lopatky

M. subclavius – deprese ramenního pletence a claviculy (Véle, 1997).

Kolem lopatky jsou svaly, které tvoří funkční dvojice, vzájemný rozdíl těchto svalů umožňuje pohyb lopatky a udržení zaujaté polohy:

- mm. rhomboidei – serratus anterior => rotace lopatky
- m. levator scapulae – m. trapezius dolní část => elevace a deprese lopatky
- m. pectoralis minor – m. trapezius horní část => předklon, záklon lopatky
- m. serratus anterior horní a střední část – m. trapezius střední část => abdukce, addukce (Véle, 1997).

2.1.4 Funkce svalů kolem kloubu ramenního

M. deltoideus – klavikulární část pomáhá při flexi v ramenním kloubu, akromiální při abdukci a spinální při extenzi

M. supraspinatus – zevní rotace v ramenním kloubu, pomoc při abdukci, spolu s m. infraspinatus zpevňují šlachami zadní stranu pouzdra ramenního kloubu

M. infraspinatus – zevní rotace v ramenním kloubu, spolu s m. supraspinatus zpevňují šlachami zadní stranu pouzdra ramenního kloubu

M. teres minor – zevní rotace

M. teres major – vnitřní rotace a addukce

M. latissimus dorsi – provádí extenzi, addukci a podporuje vnější rotaci a horizontální extenzi paže

M. pectoralis major – pars clavicularis provádí ventrální a horizontální flexi, podporuje addukci a vnitřní rotaci paže, pars sternalis a abdominalis zajišťují extenzi, addukci, horizontální flexi a podporuje vnitřní rotaci paže

M. subscapularis – vnitřní rotace a zpevnění pouzdra ramenního kloubu

M. coracobrachialis – horizontální flexe, podpora flexe, addukce, vnitřní a zevní rotace paže (Véle, 1997; Flusserová, 2003).

2.2 KINEZIOLOGIE KLOUBU RAMENNÍHO

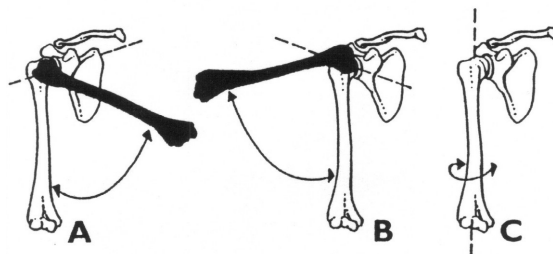
Ramenní kloub je složen z kloubu glenoidálního, sternoclaviculárního, acromioclaviculárního, skapulotorakálního spojení a kloubu subdeltového. Kloub ramenní nemá takovou jamku a tak pevné pouzdro jako kloub kyčelní, je volnější a proto mívá tendenci až k sublucacím. V glenoidální jamce je fixace hlavičky humeru zajištěna svalovou manžetou rotátů, která aktivně vtlačuje hlavičku do jamky, ale také umožňuje oddálení hlavičky od jamky. (Véle, 1997).

2.2.1 Pohyby v kloubu ramenním

Abdukce paže – má čtyři fáze, *první fáze* je do 45° a podílí se na ni m. supraspinatus a m. deltoideus, který vtlačuje hlavičku kloubu do jamky, *druhá fáze* je od 45° do 90° s účastí m. deltoideus, *třetí fáze* je zhruba od 90° do 150° s účastí m. trapezius a m. serratus anterior, poslední *čtvrtá fáze* je přítomna do 180° s účastí trupových svalů

Flexe paže – má čtyři fáze, *první fáze* je do 60° a podílí se na ni m. trapezius přední část, m. coracobrachialis a m. pectoralis major claviculární část, *druhá fáze* je přítomna od 60° do 90° a je přechodem do *fáze třetí*, kde se mění funkce svalů, tak, že se přidává m. trapezius a m. serratus anterior, *čtvrtá fáze* se vyskytuje od 120° – 180° s účastí trupových svalů, zvětšením lordózy a úklonem

Rotační pohyby paže – vnitřní rotace je způsobena m. latissimus dorsi, m. teres major, m. suprascapularis, m. pectoralis major, m. serratus anterior a m. pectoralis minor, vnější rotace je způsobena m. infraspinatus, m. teres minor, mm. rhomboidei a m. trapezius, rozsah rotačního pohybu je zhruba 40° – 45° (Véle, 1997).



obr. č. 2 - pohyb v ramenním kloubu (dostupné z: Dylevský, 2009)

2.3 NESTABILITA RAMENNÍHO KLOUBU

Jako nestabilita ramenního kloubu je označována neschopnost udržet hlavici humeru centrovanou v glenoideální jamce (Dungl, 2005).

Nestabilitu kloubu ramenního můžeme rozdělit na tři skupiny:

a) *nestabilita vzniklá úrazem*

- patří sem všechny nestability ramene, které vznikly úrazovým vykloubením ramenního kloubu, nejčastější vykloubení je dopředu a dolů (tzv. ventrokaudálně), kdy dojde k odtržení chrupavčitého okraje kloubní jamky a přilehlých vazů kloubního pouzdra, může dojít až k odtržení kostní části kloubní jamky
- ani při včasném a rychlém zakloubení s fixací v ortéze nedojde k přiložení těchto odtržených částí do původní pozice – tím vzniká možnost opakovaného vykloubení při opakovaném úrazu nebo u určitého pohybu v rameni, kdy se kloubní hlavice neudrží v jamce

b) nestabilita bez úrazové příčiny

- častou příčinou je vrozená ochablost kloubních vazů ramenního kloubu, mělká kostní jamka kloubu a také nevyvinutí chrupavčitého okraje kloubní jamky
- projev této nestability se projevuje od pocitu únavy a také bolesti při větší zátěži až po vyklubování ramene při běžné činnosti – často nebývá nestabilita jen jedním směrem, jako u předchozí nestability, ale většinou se kombinuje několik směrů (ventro-kaudální, ventro-kaudální-dorzální, dorzálně-kaudální,...)

c) nestabilita vzniklá úrazem u ramene s vrozenými dispozicemi pro nestabilitu

- k vykloubení ramene dojde po úrazu malé intenzity, který by však u ramene normální konstituce k vykloubení nevedl
- zařazení do této skupiny je provedeno po klinickém vyšetření, RTG vyšetření a výsledků z magnetické rezonance (Bartoš, 2009).

Nestabilitu rozdělujeme na unidirekcionální, která se nachází v jednom směru a to nejčastěji předním. Druhá nestabilita se nazývá multidirekcionální a bývá typická pro syndrom hyperlaxicity. Hyperlaxita je zvýšená pohyblivost kloubů v důsledku méněcennosti vaziva (Selucký, 2013).

2.4 LUXACE RAMENNÍHO KLOUBU

U luxací glenohumerálního skloubení dochází ke ztrátě kontaktu kloubních ploch hlavice a glenoideální jamky, dále k poškození kloubního pouzdra, dolního glenohumerálního vazů a v neposlední řadě k poškození glenoideálního labra. Jedná se o celkem časté poranění, zhruba 2-8% v populaci, převážně v její mladší polovině. Nestabilita kloubní může být také neúplná (subluxace), kdy kloubní plochy zůstávají v kontaktu. (Kolář, 2012; Selucký, 2013).

2.4.1 Typy luxací

Klasifikovány jsou luxace přední a zadní:

- **přední luxace** – tvoří zhruba 90% všech luxací, vzniká nejčastěji při pádu na horní končetinu, která se nachází v abdukci se zevní rotací v glenohumerálním skloubení a nárazem dojde k hyperextenzi (zapažení), mezi nejčastější komplikace patří Bankartova léze a zlomenina dorzolaterální části hlavice humeru (Hillův-Sachsův defekt) (Kolář, 2012; Žvák, 2006).
- **zadní luxace** – tvoří zhruba 10% všech luxací, vzniká při pádu na horní končetinu, která se nachází ve flexi, addukci a vnitřní rotaci, často bývá spojována s epileptickými záchvaty, úrazy elektrickým proudem a také provází fraktury proximálního humeru s odlomením hlavice v oblasti anatomického krčku, často bývají nepoznány, kdy pozdější diagnóza je provázena špatnými funkčními výsledky (Lukáš, 2007; Kolář, 2012).
- **habituální luxace** – jsou opakované luxace kloubu ramenního, první luxace zde nebývá spojena s úrazem, ale vzniká při běžné činnosti – příčinou vrozené anatomické odchylky (Kolář, 2012; Žvák, 2006).
- **recidivující luxace** – jsou opakované luxace ramenního kloubu, kdy první luxace je spojená s úrazem, častou příčinou je odtržení labrum glenoidale (Kolář, 2012; Žvák, 2006).

2.4.2 Komplikace luxací ramenního kloubu

Mezi tyto komplikace patří:

- zlomeniny předního okraje labra
- odlomení velkého hrbolu kosti pažní
- poranění šlach rotátorové manžety – především m. supraspinatus
- poranění brachiálního plexu – především n. axilaris
- poranění cév (Kolář, 2012; Žvák, 2006).

2.4.3 Klinický obraz luxací

- *přední luxace* – u této luxace je ramenní kloub deformovaný, na přední straně kloubu je hmatná hlavice humeru, končetina se nachází v antalgickém držení, nelze provést aktivní ani pasivní pohyb v kloubu, je patrný fenomén pružení při snaze o provedení pasivního pohybu (Kolář, 2012).

2.5 DIAGNOSTIKA

Pro stanovení diagnózy nám slouží odebrání anamnézy, vlastní klinické vyšetření a vyšetření zobrazovací, popřípadě artroskopické.

K funkčnímu vyšetření pletence ramenního patří tyto důležité body jako je anamnéza, palpační vyšetření jednotlivých struktur, napětí ve svalech ramenního pletence, dále aspekční vyšetření ramene (kontury, postavení lopatky, humeru a klíčku) v klidu i v pohybu (Kolář, 2012).

2.5.1 Anamnéza

Jedná se o soubor údajů, které se týkají zdravotního stavu vyšetřované osoby. Kromě anamnézy rodinné, farmakologické, sociální, alergické, u žen gynekologické, abusu a dalších informací je nejdůležitější součástí anamnéza osobní a to jak dřívější, tak i nynější.

Důležité je zeptat se na prodělané úrazy, operace, jak v oblasti ramene, tak okolních struktur. Dále se ptáme na onemocnění neurologická, cévní, na bolest – zda se vyskytuje v klidu, při zátěži, pohyby nebo v noci, jaká je lokalizace a typ bolesti a také na délku trvání. Ptáme se na dosavadní léčbu, rehabilitaci.

Bolest ramene se může vyskytovat i jako sekundární příčina při onemocnění C a Th páteře, žeber, žlučníku, srdce, slinivky břišní, štítné žlázy, jícnu, žaludku a nebo jater. Bolest ramene se také může vyskytovat při tumorech mediastina a krku (Kolář, 2012; Hloch, 2011).

2.5.2 Aspekce

Ramenní kloub sledujeme ze všech stran a navíc ho porovnáváme s druhou stranou, dále sledujeme C páteř, lopatky, klavikuly a obě HKK.

Všímáme si abnormálních kontur, otoků, hematomu, deformit. Dále sledujeme trofiku svalstva, postavení ramen a lopatek. Abdukovaná i kaudalizovaná lopatka svědčí pro oslabení m. rhomboideus major et minor. U oslabení m. stratus anterior se vyskytuje odstátí lopatek a to především jejich dolních úhlů a jejich posunu blíže k páteři (Kolář, 2012).

2.5.3 Palpace

U palpačního vyšetření se zeptáme vyšetřovaného na bolestivé místo a to vyšetřujeme jako poslední. Poté se ptáme, zda byla přítomna bolest při palpaci. Palpujeme místa, která jsou bolestivá a body ve svalech, podkoží a na periostu, především v místech úponů vazů a svalů, tímto vyšetřením také vyšetřujeme otok, zvýšenou teplotu okolních tkání a tkání kolem kloubu, spoušťové body, snížený a zvýšený tonus svalů v oblasti pletence ramenního a také nezapomínáme na C a Th páteř. Pozornost také věnujeme hlavici humeru, processus coronoideus, SC a AC skloubení (Kolář, 2012).

2.5.4 Joint play

Při tomto vyšetření zjišťujeme rozsah a omezení kloubní vůle. Zjištěním může být blokáda do jednoho či více směrů. Po zjištění blokády provedeme mobilizaci. V oblasti pletence ramenního může být blokáda v AC a SC skloubení či lopatky, dále samotného glenohumerálního skloubení, C a Th páteře (Kolář, 2012).

2.5.5 Aktivní pohyby

Aktivní pohyby jsou provedeny vždy oběma HKK současně a to pro porovnání rozdílu rozsahu pohybu a bolestivosti. Poté pohyby provedeme samostatně pouze jednou HK. Při omezení pohybu je důležité zjistit, zda se jedná o omezení z důvodu bolestivosti nebo oslabení svalů. Pohyby vyšetřujeme do ABD, FL, ZR, VR, ADD a EX. Kromě rozsahů sledujeme i plynulost pohybů (Kolář, 2012).

2.5.6 Pasivní pohyby

Při vyšetření pasivních pohybů je důležitá relaxace svalstva. Pasivní pohyby nejčastěji vyšetřujeme za zády sedícího nebo stojícího pacienta. Vyšetření můžeme provádět i vleže. Omezení pasivních pohybů většinou ukazuje na postižení nektraktálních struktur. Při omezení zjišťujeme, zda se jedná o tzv. capsular pattern podle Cyriaxe. Při kloubním vzorci je nejdříve omezena ZR, ABD a VR. Dále si všímáme bolestivosti, krepitaci pod vyšetřující rukou, bolestivou zarážku. Podle pocitu při dotažení pohybu rozlišujeme, zda se jedná o zarážku fyziologickou či patologickou. Pohyby vyšetřujeme do ABD, FL, ZR, VR, ADD a EX (Kolář, 2012).

2.5.7 Speciální vyšetřovací testy na pletenec ramenní

2.5.7.1 Odporové testy

Tyto testy nám mohou ukazovat na postižení šlach a svalů podílejících se na pohybu. Při pohybu posuzujeme bolestivost i svalovou sílu. Jde vlastně o vyšetření izometrické kontrakce proti malému odporu. Nejčastěji vyšetřujeme vsedě nebo ve stojící pohyby do ABD, ZR A VR (Kolář, 2012).

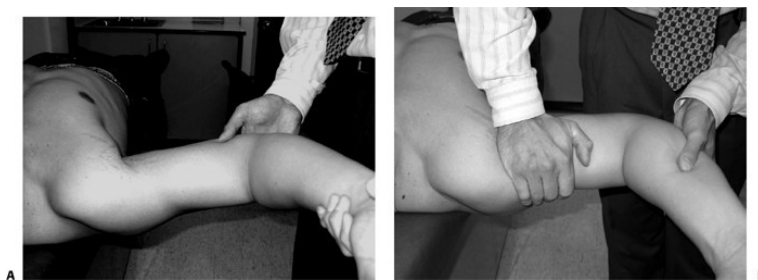
2.5.7.2 Testování instability

Jedná se o zjištění neschopnosti udržet hlavici humeru centrovanou do glenoidální jamky. Testy jsou prováděny jednostranně a při stabilizované lopatce (Kolář, 2012).

Testování přední instability

Tyto testy vychází z mechanismu úrazu, ke kterému většinou dochází při ABD a ZR.

- **Apprehension test** – test se provádí vleže na zádech, vyšetřovaný má 90° v loketním, vyšetřující pomalu provádí ABD ramene do 90° a při tom provádí ZR, test se považuje za pozitivní, když pacient prokáže obavy před dokončením pohybu nebo pokud pocítujeme přeskočení nebo lupnutí, při pozitivitě tohoto testu provádíme další testy (Kolář, 2012; Heafner, 2012).



obr. č. 3. - Apprehension test (dostupné z: Lippincott, 2006)

- **Rockwood test** – test provádíme v pasivní ZR kloubu ramenního, jen rameno je ABD nejprve do 45° , stejný postup se opakuje na 90° a také 120° , test je pozitivní tehdy, když pacient u některého ze stupňů pociťuje bolest a při nedostatečnosti předního pouzdra a labrum glenoidale (Kolář, 2012; DeBerry, 2002).
- **Přední zásuvkový test** – test se provádí vleže na zádech, vyšetřovaný svojí druhostrannou rukou fixuje lopatku, prsty drží spinu scapulae a palcem processus coronoideus scapulae, stejnostrannou rukou drží paži v axile, provede se ABD $80^\circ - 120^\circ$ horizontální FL $0^\circ - 20^\circ$ a ZR $0^\circ - 30^\circ$, stejnostrannou rukou provedeme anteriorní posun vyšetřované HK, při pohybu může být přítomno lupnutí, obava z dislokace (Kolář, 2012; Magee, 2007).

Testování zadní instability

Tyto testy vychází z mechanismu úrazu, ke kterému většinou dochází při FL, ADD a VR.

- **Zadní zásuvkový test** – test se provádí vleže na zádech, stejnostrannou rukou uchopíme HK za proximální část předloktí a druhostrannou rukou fixujeme lopatku shora, provedeme 120° FL v kloubu loketním a 100° ABD v ramenním kloubu s mírnou horizontální FL, horizontální FL zvyšujeme až do 80° a do VR předloktí a při tom palce přesuneme nad hlavici humeru, kterou tlačíme dozadu a zezadu palpujeme hlavici, pozitivita testu je při větší pohyblivosti hlavice humeru a při obavách z dislokace (Kolář, 2012).
- **Jerk test** – paže vyšetřovaného je dána do 90° ABD a VR, následně jí převedeme do sagitální roviny, vyšetřovaný prování axiální tlak na hlavici humeru, druhá

ruka stabilizuje lopatku, pozitivita testu je při náhlém trhnutí hlavice humeru, přeskočení, lupnutí či obav z luxace (Kolář, 2012; Wheelless, 2013).

- **Clunk test** – test se provádí vleže na zádech při upažení, vyšetřující klade jednu ruku na glenohumerální kloub z dorzální strany a tlačí anteriorní, druhá ruka na distální třetině paže a provádíme ZR, pozitivita testu je při přítomnosti přeskočení, cvaknutí (Kolář, 2012; Reinold, 2008).

Testování kaudální instability

- test je prováděn vsedě, jedna ruka fixuje lopatku shora, druhá provádí trakci paže směrem kaudálním, test je pozitivní při zvětšení prostoru mezi akromionem a hlavici humeru (Kolář, 2012).

2.5.8 Zobrazovací vyšetřovací metody

Magnetická rezonance (MR)

Tato metoda je často využívána pro oblast ramenního kloubu. Při tomto vyšetření dochází k velmi přesnému zobrazení tzv. rotátorové manžety (tyto svaly jsou často traumatizovány), ke zjištění rozsahu ruptury šlachových úponů, porušeného chrupavčitého lemu jamky ramenního kloubu a nebo svalové ruptury v okolí ramenního kloubu (Drugová, 2003).

Rentgenové vyšetření (Rtg vyšetření)

Toto vyšetření se řadí k základním vyšetřovacím metodám. Jde o metodu, která má velkou schopnost pronikat hmotou a zobrazovat kostní struktury. Jde o elektromagnetické vlnění o velmi krátké vlnové délce, kde záření vzniká v tzv. rentgence (Kasperová, 2007).



obr. č. 4 - RTG luxace ramenního kloubu (dostupné z: Štouračová, 2010)

Počítačová tomografie (CT)

Jedná se o nebolestivou vyšetřovací metodu, která slouží k prohlédnutí vnitřních orgánů a poskytuje informace o mozku, páteři, kloubech, hrudních a břišních orgánech. Jde o kombinaci klasického Rtg vyšetření s počítačovým systémem, který nám informace zpracovává (Šebek, 2007).

2.6 LÉČBA

2.6.1 Konzervativní léčba

Nejdříve je nutné navrátit hlavici do kloubní jamky (tzv. reponovat). K reponaci je možné použít několik manévrů jako je třeba manévr Kocherův nebo Hippokratův. Podle věku a kondice pacienta se rozhodne, zda repozici provedeme v lokální či celkové anestezii. Repozice musí být maximálně šetrná, aby nedocházelo k ještě většímu poškození kloubních struktur jako je chrupavka, šlacha m. biceps brachii a svaly rotátové manžety. Po repozici nastává rychlý ústup bolesti. Poté se ramenní kloub fixuje po dobu 3 – 4 týdnů do Dessaultova obvazu ve vnitřní rotaci paže a flexi v kloubu loketním. Poté se začíná s rehabilitací, kde se především snaží posílit svalstvo v okolí kloubu a také zvýšit rozsah pohybu. Plnou zátěž kloubu je možné povolit zhruba po 3 měsících. V případě opakujících se luxací se již uvažuje o chirurgickém výkonu (Selucký, 2013).



obr. č. 5. - Dessaultův obvaz (dostupné z: Nehonský, 2014)

2.6.2 Operační léčba

Indikací k operaci jsou opakované luxace nebo první luxace, které se vyskytují u některých sportovců. Indikace záleží na několika faktorech, mezi kterými jsou věk, počet luxací, poškození po prodělaných luxacích, směru luxace a dalších. Existuje přes 100 druhů operací stabilizace ramene. Podle předoperačního vyšetření rozhodneme o typu stabilizace. Před samotnou operací má přínos artroskopie ramene, kterou zjistíme poškození vzniklé luxací (Prix, 2009).

2.6.2.1 Zavřená stabilizace ramene – artroskopická operace

Artroskopie patří k mladým, velmi šetrným a běžně používaným metodám. Často se provádí u mladých jako prevence recidiv. Zákrok je nejčastěji prováděn v anestezii celkové, ale může být použita i anestezie svodná. Pomocí drobných řezů se do kloubu zavádí minikamera a také nástroje. Výsledkem operace je znovu přišíití odtrženého pouzdra, labra a vazů ke kostěnému okraji kloubu a to pomocí staplerů, kotviček nebo bioabsorbovatelných stehů. Pro pevnější kloub lze také zřasit kloubní pouzdro. Doba trvání operace je zhruba 30 – 60 minut a přibližná doba hospitalizace 2 – 3 dny.

- **výhody** – minimální invazivita, oproti Bankartově operaci kratší doba hospitalizace, kosmetický efekt
- **nevýhody** – může dojít k selhání fixačních materiálů, riziko recidivy (Selucký, 2013; Vilímovský, 2012).

Čemu se po artroskopii ramenního kloubu v důsledku luxace vyhýbat

Mezi nejdůležitější patří dodržování doby, po kterou by neměl být kloub zatěžován. Dále bychom se měli vyhýbat pohybům do zevní rotace a to po dobu 3 měsíců, aby opět nedošlo k poškození nebo luxaci. Několik měsíců se pacienti musí vyhýbat provozování sportů, při nichž se hází švihem nebo u těch, které vyžadují extrémní zátěž pro rameno. V neposlední řadě je důležitá trpělivost a zodpovědnost (Vilímovský, 2012).

2.6.2.2 Otevřená stabilizace ramene – Bankartova operace

Jedná se o chirurgické spravení defektu cavitas glenoidalis. Tato forma je indikována při opakovaných vykloubeních ramene nebo při neúspěšné předchozí artroskopické operaci. Jde o léčbu přední luxace, kdy je uzavřena cesta, kterou vyskakuje hlavice z jamky. Operace se provádí v celkové anestezii. Na přední straně ramene se provede skalpelem kožní řez, který je dlouhý zhruba 10 cm. Postupně dochází k odoperování okolních struktur a operatér se dostává přímo k ramennímu kloubu. Výsledkem operace je zpětné přišíití pouzdra zpět k okraji jamky, rekonstrukce labra, zřasení pouzdra a zkrácení svalů stabilizujících kloub. Při rozsáhlejších poškození labra je možné k jeho rekonstrukci použít kostní štěp. Doba trvání operace je zhruba 60 minut a doba trvání hospitalizace zhruba 4 – 5 dní.

- **výhody** – dobrá rekonstrukce kloubu
- **nevýhody** – invazivita, trvale mírné omezení pohybu a délka hospitalizace (Selucký, 2013).

2.6.2.3 Scottova operace – zadní luxace

Jedná se o otevřenou stabilizaci při zadní instabilitě. Při operaci se provede osteotomie krčku s vložením štěpu z lopatky a kapsulorafii (Přikryl, 2007).

2.7 FYZIOTERAPIE

Důležitou roli v terapii hraje správná fixace ramenního kloubu. V této době je rehabilitace zaměřena na okolní volné segmenty, mezi které patří C a Th páteř, zápěstí a ruka (Kolář, 2012).

C páteř – protažení zkrácených svalů (PIR na m. levator scapulae, m. trapezius, m. sternocleidomastoideus), vyšetření joint play a mobilizace C páteře, aktivní pohyby do FL, EX, lateroflexe a rotace

Th páteř – vyšetření joint play a mobilizace Th páteře, aktivní pohyby do FL, EX, lateroflexe a rotace

Zápěstí – aktivní pohyby do dorzální FL, palmární FL, ulnární a radiální dukce, pronace, supinace, izometrické cvičení, vyšetření joint play a mobilizace zápěstí

Ruka – cvičení jemné motoriky, úchopů, posilování pomocí míčku, který držíme v dlani a postupně stlačujeme a uvolňujeme, vyšetření joint play a mobilizace prstů postižené HK (Kolář, 2012).

Po sundání fixační ortézy (Dessaultova obvazu) se začíná s rehabilitačním programem, který je především zaměřen na obnovení hybnosti a posílení svalových skupin. Cvičební program začíná od jednoduchých pohybů s postupným přidáváním odporové fáze s therabandem a lehkými činkami (Paša, 2010).

Po imobilizaci, která trvala 6 týdnů, začínáme s izometrickým cvičením s aproximací do kloubu. Pohyby pro cvičení jsou povoleny do FL, EX, VR proti lehkému odporu. Pohyb do ABD se může provádět zhruba do 45°.

V průběhu 8. týdne zvětšujeme aktivní pohyb do 90° ABD. Pomalu začínáme cvičení do ZR.

Pohyby do maximální ZR a ABD jsou do 3 měsíce od úrazu KI (Kolář, 2012).

Tlakové masáž ramenního kloubu ke snížení otoku

K tlakové masáži se používá molitanový míček. Tímto míčkem provádíme postupné krouživé pohyby po celém rameni a paži. Masáží nesmíme vyvolávat bolest. Tuto techniku můžeme provádět i při fixaci (Pilný, 2011).

Vyvěšování HK

Pacient se předkloní a nechá rameno volně viset vlastní vahou směrem dolů. Pomocí pomalých pohybů kýveme paží ve směru předozadním, opačně nebo provádíme krouživé pohyby (Pilný, 2011).

Cvičení pomocí „dřevěné tyče“ a gymballu ke zvětšení rozsahu pohybu

Pomocí „dřevěné tyčky“ zvětšujeme rozsah pohybu v ramenním kloubu. V krajních polohách vydržíme zhruba 10 s a poté spustíme ruce zpět do VP. Při cvičení by nemělo docházet k elevaci pletence ramenního a dalším kompenzačním mechanismům (Pilný, 2011). Pomocí gymballu zvětšuje rozsahy pohybů do FL, ABD, kdy pacient leží na zádech a gymball drží mezi HKK. Do FL, EX, ABD můžeme rozsah zvyšovat tak, že pacient klečí a gymball má pod postiženou HK a provádí pohyby do určených směrů.

Posilování pomocí therabandu

Výhodou cvičení s therabandem je šetrnější cvičení oproti činkám. Cvičení slouží k lepšímu kloubnímu postavení, při němž dochází ke zlepšení svalové síly oslabených svalů, dále relaxaci svalů zkrácených a v neposlední řadě ke zvýšení kloubní pohyblivosti (Nakládalová, 2014).

Posilování pomocí PNF na HKK

Jde o pohyby, které jsou prováděny směrem diagonálním se současnou rotací. Kloubní plochy jsou v takovém postavení, které umožňuje maximální protažení svalů. Při pohybech jsou využívány facilitací prvky a klade se důraz na sled pohybů v pohybovém vzorci (Holubářová; Pavlů, 2013).

Metoda PIR

Tato metoda se používá k ovlivňování zkrácených, hypertonických a přetížených svalů. Cílem je získat optimální svalové napětí. Techniku provedeme tak, že sval protáhneme do krajní polohy, ve které pacient s N aktivuje sval proti odporu, poté pacient V, s V se sval uvolní (Němečková, 2014).

Mobilizace kloubů

Jde o postupné nenásilné obnovování kloubních blokáдах. Při funkční kloubní blokádě je omezen pohyb v kloubu bez patologických strukturálních změn. Funkční blokádu můžeme odstraňovat pomocí mobilizace nebo manipulace kloubu ve směru omezení (Hortová, 2010).

Lezení prsty po zdi

Pacient stojí čelem ke zdi, ruka zraněné končetiny je opřena o zeď a to ve výši, do které jsme HK schopni zvednout. Pomalými pohyby „lezeme“ po stěně vzhůru. V konečné poloze, které jsme schopni dosáhnout, můžeme udělat například dřep, abychom docílili pocitu tahu v kloubu ramenním, ale nesmíme pociťovat bolest (Pilný, 2011).

Manuální centrace ramene dle Čáповé

Terapie vychází z konceptu Bazálních programů. Pacient leží na zádech, DKK jsou podloženy válcem v oblasti kolenních kloubů, aby se zajistila semiflexe v kyčelních a kolenních kloubech, poté se DKK nastaví do mírné ABD a ZR, hlava je podle potřeby podložena. Nepostižená HK je podél těla v ZR. Poloha vychází z polohy tříměsíčního dítěte. Ruka terapeuta, která je blíže k hlavě je uložena zespodu ramenního kloubu postižené končetiny. Pacientova ruka je uložena dlaní na čele. Loketní kloub je opřen o trup terapeuta. Paže je tedy v ABD, FL a ZR. Terapeut provede trakci humeru ve směru diagonálním od Th₅, poté se trakce převede do aproximace v glenohumerálním kloubu, aproximace je směřována k Th₅ (Vacek, 2007).

Bazální programy dle Čáповé – jde o koncept vycházející z vývojové kineziologie, cílem terapie je vyvolat optimální svalové souhry, které povedou k centraci kloubů, obnově 3D rotability, dynamické stabilizaci páteře a zlepšení mechaniky dýchání (Kulihová, 2013).

Taping ramenního kloubu

Taping patří mezi metodu obvazování tělesných partií a to pomocí pevných a pružných lepících pásek různé šířky a velikosti. Jde o období zpevňovacích

a funkčních bandáží jako ochranné a rehabilitační pomůcky se zachováním volného krevního oběhu.



obr. č. 6 - ramenní kinesio tejp (dostupné z: Jůzová, 2010)

Oblast ramene patří mezi často poškozené oblasti, jak z hlediska zhmoždění, luxace nebo natržení kloubního pouzdra. Taping slouží k zabránění opakovaného dosahování extrémních pozic jednotlivých částí. Tejpuje se vlastní rameno nebo pletenec ramenní spolu s paží (Flandera, 2009).

Žádné z uvedených, ani kterýchkoliv druhů cvičení nesmíme provádět přes bolest, jelikož bolest vede k reflexním obranným mechanismům organismů, zvýšení bolesti nebo rozvoji otoku (Pilný, 2011).

2.7.1 Fyzikální terapie

Akutní fáze

V této fázi je indikována klidová galvanizace a kryoterapie.

- *kryoterapie* – speciální kryosáčky o teplotě -18°C , přikládá se na kůži přes několik vrstev bavlněné látky po dobu 10-15 minut, účinky analgetické a antiedematózní (Poděbradský, Vařeka, 1998).

Pozdní fáze

V této fázi je indikována elektrogymnastika pomocí TENS surge a SF proudy.

- *TENS* - impuls $100\mu\text{s}$, frekvence 100 Hz, deskové elektrody 6x8 cm, intenzita nadprahově senzitivní po celou dobu aplikace (udržovat), doba

aplikace 15-20 min, step 1 minuta, prvních 5 procedur denně, další
3x týdně, celkem 11x

- *sf proudy* - deskové elektrody 6 x 8 cm, transregionálně, AMP=30Hz,
sp. = 30Hz, 1 s, prahově motorická, 3 až 6 minut

3 ČÁST SPECIÁLNÍ

3.1 METODIKA PRÁCE

Speciální část bakalářské práce byla vypracována na základě souvislé odborné praxe v C.L.P.A. Vysočany ve dnech 6. 1. – 31. 1. 2014 pod vedením fyzioterapeuta. Bakalářská práce byla 15. 1. 2014 schválena Etickou komisí UK FTVS pod jednacím číslem 011/2014. Informovaný souhlas a žádost etické komisy jsou součástí bakalářské práce jako přílohy I. a II.. Na základě schválení Etickou komisí a informovaného souhlasu jsem s pacientem začala pracovat. Speciální část obsahuje celkem 8 terapií, vstupní a výstupní kineziologický rozbor. Spolupráce probíhala od 7. 1. 2014, kdy byl proveden vstupní kineziologický rozbor do 28. 1. 2014, kdy byl proveden výstupní kineziologický rozbor. Terapie byly rozděleny do 4 týdnů. Délka terapeutické jednotky byla 60 minut.

Pomůcky použité ke vstupnímu a výstupnímu kineziologickému rozboru – goniometr, neurologické kladívko, krejčovský metr, dvě váhy

Metody používané během vyšetření – anamnéza, vyšetření aspekci, dechu, palpce, měření hmotnosti na dvou vahách, vyšetření stoje, palpační vyšetření pánve, vyšetření Trendelenburg – Duchenne, chůze, dynamické vyšetření stoje, antropometrie dle Haladové a Nechvátalové, vyšetření aktivních pohybů a pohybů proti odporu, bolestivého oblouku dle Cyriaxe a kloubních rozsahů, vyšetření svalové síly a zkrácených svalů dle Jandy, kloubní vůle a reflexních změn dle Lewita, pohybové stereotypy dle Jandy, úchopy dle Nováka, distance na páteři neurologické vyšetření a ADL

Metody používané během terapie – TMT, mobilizace, míčkování, PIR, PIR s protažením, LTV na analytickém podkladě, cvičení s therabandy, činkami, overballem, gymballem, flexibarem a „dřevěnou tyčkou“ ke zvýšení rozsahů pohybů a zvětšení svalové síly v LHK, aktivní, pasivní pohyby, centrace ramenního kloubu, vyvšování LHK

3.2 ANAMNÉZA

Osobní údaje:

Vyšetřovaná osoba: J.Š.

Ročník: 1982

Pohlaví: muž

Výška: 185 cm

Váha: 92 kg

BMI: 26,88 (mírná nadváha)

TF: 70/min.

DF: 17/min.

Diagnóza:

- S430 – vymknutí ramenního kloubu, vlevo (st.p. luxaci L ramenního kloubu)

Statut praesans:

Subjektivní:

Pacient se podle svých slov cítí dobře, není unavený. Stěžuje si na bolestivost L ramenního kloubu. Bolest v klidové poloze neguje a udává jí pouze v maximech všech dosavadních rozsahů pohybů v kloubu.

Objektivní:

Při příchodu byl pacient usměvavý, orientován v čase a prostoru. Ochetně spolupracoval a bez problémů odpovídal na všechny položené otázky. Byl komunikativní. Nepoužívá žádné kompenzační pomůcky. Dominantní je PHK.

Na rehabilitaci do C.L.P.A. Vysočany dochází ambulantně od 7.1.2014 pro diagnózu st.p. luxaci L ramenního kloubu.

RA:

Matka i otec trpí od středního věku hypertenzí. Jiné závažnější choroby, ani z hlediska ortopedického se dle pacienta v rodině nevyskytují.

OA:*Předchorobí:*

Pacient trpěl běžnými dětskými nemocemi (neštovice, angína,...). V dětství zjištěna skolióza. V 6. třídě fraktura L klíční kosti, zhojeno bez následků. Další úrazy se přihodily při fotbalu, kde pacient hraje na postu brankáře, ale už si nepamatuje, před jak dlouhou dobou se který úraz přihodil – fraktura malíčku, prsteníčku a ukazováčku, vše na LHK, 2x ruptura vazů v P hlezenním kloubu. Na L kolenním kloubu provedena před 3 lety artroskopická operace - vnitřního menisku. Všechny úrazy jsou bez trvalých následků.

Nynější onemocnění:

Úraz se přihodil 10.11.2013 při fotbalu, kde pacient hraje na postu brankáře. Při zápase chytal míč, tento manévr doprovázel pád na L ramenní kloub, při kterém došlo k ventrokaudální luxaci tohoto kloubu. Podle svých slov pociťoval úpornou bolest, kterou by už nikdy nechtěl zažít. Byl převezen na ortopedickou kliniku na Bulovce a přijat na traumatologické ambulanci ,kde mu byl ramenní kloub navrácen do jamky. Také bylo provedeno Rtg vyšetření, na kterém nebylo shledáno nic, co by bylo indikací k operaci. Jiné zobrazovací metody nebyly použity. Poté byla LHK na 6 týdnů fixována tzv. Desaultovým obvazem (F, ADD, VR v ramenním kloubu a flexe loketního kloubu). Další 2 týdny byl pacient bez rehabilitace a podle svých slov LHK nerozcvičoval a to z důvodu bolesti a strachu z další luxace. Na rehabilitaci do C.L.P.A. Vysočany nastoupil 7.1.2014.

V dnešní době neguje klidovou bolestivost, bolest udává při prudších pohybech a v maximech všech svých dosavadních rozsahů pohybů v kloubu. Nejvíce bolestivá je ABD, FL, VR a ZR (ZR je dle ošetřujícího lékaře KI po dobu 10 – 12 týdnů od úrazu). Bolest je spíše tupého charakteru.

GA:

FA:

Neguje.

AA:

Neguje.

PA:

Pracuje jako obchodní manažer. Převážně sedavé zaměstnání, při kterém ho úraz „moc“ neomezuje. Jízdu autem zvládl i s Desaultovým obvazem a v dnešní době i při omezeném rozsahu pohybu v ramenním kloubu jízdu podle svých slov zvládá.

SA:

Žije s přítelkyní v rodinném domě, kde ho v překonávání překážek onemocnění neomezuje.

SpA:

V mládí hrál 8 let za Spartu basketbal, v dnešní době se mu už nevěnuje. Od 15 let hraje fotbal, kde má 2x týdně trénink a 1x týdně zápas. Mezi další záliby patří plavání a hokej.

Abusus:

Kouření neguje, káva 1 – 2x denně, občas zajde s kamarády na pivo.

Předchozí rehabilitace:

Rehabilitace po všech svých úrazech neguje. V dětství zjištěna skolióza, pro kterou pacient docházel na rehabilitace. Cvičení, které mu bylo ukázáno, si v dnešní době nepamatuje.

Výpis ze zdravotní dokumentace:

Ambulantní vyšetření ze dne 10.11.2013.

Ošetřující lékař MUDr. Radek Dolejš.

- *anamnéza* – pacient jako brankář dopadl při penaltě na L ramenní kloub, přivezen RZP
- *statut praesans (objektivní)* – L rameno lok. palp. prázdný glenoid, pohyb neforsíruji, periferie bez alterace

- *Rtg. L ramene* – ventrokaudální luxace, po repozici postavení vyhovuje
- *dopor.* - jednoduchá repozice, gilchrist fixace, ledovatá analgetika pp., fixace na 6 týdnů, poté rehabilitace, kontrola dle dohody

Indikace k rehabilitaci:

- LTV individuální
 - techniky měkkých tkání
 - mobilizace
 - vodoléčba - bazén
- ⇒ odesílající pracoviště – ortopedická klinika na Bulovce, traumatologická ambulance
- ⇒ předepsaný počet terapií – 10x, 2x po 30 minutách

Diferenciální rozvaha:

- diagnóza S430 – vymknutí ramenního kloubu, vlevo (st.p. luxaci L ramenního kloubu)

Na základě stanovené diagnózy a dlouhodobé fixace LHK lze usuzovat na:

- omezení rozsahů pohybů v ramenním kloubu v důsledku luxace a dlouhodobé imobilizaci (vzhledem k fixaci ramenního kloubu do ADD, EX a VR lze očekávat omezení rozsahů pohybů především do ABD, FL a ZR)
- svalové dysbalance v oblasti celé LHK (převážně v oblasti pletence ramenního) v důsledku luxace a následné imobilizace pacienta
- bolestivost tkání a svalů upínajících se na oblast pletence ramenního
- omezení joint play v celé LHK (zvláště v ramenním kloubu), krční, hrudní páteři a žebrech
- změny v oblasti lopatky (tuhost, bolestivost)
- zhoršení schopnosti provádět jemnou motoriku na LHK vzhledem k dlouhodobé imobilizaci
- reflexní změny (stažení kůže, podkoží, fascií a svalů) v okolí ramenního pletence
- chybný stereotyp abdukce v L ramenním kloubu

- změny v oblasti AC kloubu, claviculy a SC kloubu v důsledku dlouhodobé imobilizace

3.3 VSTUPNÍ KINEZIOLOGICKÝ ROZBOR – kód 21001 (9:30 – 10:15) - 7. 1. 2014 –úterý

3.3.1 Vyšetření aspektů

Pacient byl prohlédnut ve stoje a svlečen do spodního prádla. Hlezenní a kolenní klouby byly valgotické, stojná báze širší a váha těla spíše na vnitřní straně chodidel. V bederní části páteře záda spíše plochá a na páteři byla patrna mírná thorakální skolióza. Tajle větší na P straně, L lopatka a L rameno výše než P. Šíjové svalstvo asymetrické, bilaterálně v hypertonu, mohutnější vlevo (v oblasti trapézových svalů). LHK mírně předsunuta vpřed a v mírné protrakci, mírný otok v oblasti kraniální části L paže.

3.3.2 Vyšetření dechu

Pacient dýchal klidně a pravidelně. Při vyšetření dechu vleže dýchal spíše do břišní oblasti.

3.3.3 Palpace

V oblasti LHK je zhoršená posunlivost kůže v oblasti dorzální a laterální části paže, kde se nachází i mírný otok a toto místo je pohmatově teplejší než okolí. Další změny v posunlivosti kůže nacházíme v oblasti celé lopatky a na L straně hrudní páteře. Zvýšené napětí pocítujeme i bilaterálně v oblasti trapézových svalů.

Zhoršená posunlivost lumbodorzální fascie směrem kaudálním bilaterálně, dále zhoršená posunlivost fascií na paži LHK a hrudní fascii na L straně.

Přítomnost TrP v oblasti m. trapezius pars cranialis bilaterálně, m. deltoideus akromiální a claviculární část na LHK, m. supraspinatus, m. infraspinatus a m. subscapularis a v neposlední řadě v m. biceps brachii caput longum horní část, vše na LHK.

3.3.4 Měření hmotnosti na dvou vahách

LDK: 44 kg

PDK: 48 kg

⇒ fyziologické rozložení celkové hmotnosti na obou DKK

3.3.5 Vyšetření stoje

3.3.5.1 Zezadu

- stojná báze – širší
- váha více na vnitřní straně chodidel
- tvar a postavení pat – oválné
- postavení hlezenních kloubů – valgozita obou hlezenních kloubů
- kontura lýtek – asymetrická
- podkolení rýhy – symetrické
- postavení kolenních kloubů – valgozita
- kontura stehenního svalstva – symetrické
- subgluteální rýhy – symetrické
- zakřivení páteře – mírná thorakální skolióza s konvexitou na pravé straně a konkavitou na straně levé
- tajle – P tajle větší
- od bederní části páteře po hrudní výrazné paravertebrální svaly (bilaterálně, mohutnější vpravo)
- výška ramen – P rameno níže než L
- postavení lopatky – P lopatka je níže než L
- LHK mírně předsunuta
- šíjové svalstvo asymetrické, bilaterálně v hypertonu, mohutnější vlevo (v oblasti trapézových svalů)
- postavení hlavy – normální

3.3.5.2 Zboku

- postavení hlezenních kloubů – valgózní
- postavení kolenních kloubů – valgózní
- postavení pánve – fyziologická anteverze
- postavení ramenního pletence – PHK fyziologické, LHK mírná protrakce
- postavení hlavy – fyziologické

- křivka zad – krční páteř (lordóza), hrudní páteř spíše oploštělá s prohnutím v Th/L přechodu, bederní páteř oploštělá

3.3.5.3 Zepředu

- stojná báze – širší
- postavení hlezenních kloubů – valgozita
- kontura stehenního svalstva – symetrické
- poloha umbilicu – symetrická
- symetrie tonu břišních svalů - hypotrofické
- tajle – P tajle větší
- výška ramen – P rameno níž než L
- symetrie prsního svalstva – symetrické
- obličej - symetrický

3.3.6 Vyšetření pánve (palpačně)

- výška a symetrie cristae iliace: -bilaterálně symetrické
- výška a symetrie SIPS: - bilaterálně symetrické
- výška a symetrie SIAS: - bilaterálně symetrické

3.3.7 Vyšetření Trendelenburg – Duchenne

Negativní.

3.3.8 Vyšetření chůze

Pacient zvládá chůzi bez jakýchkoliv pomůcek. Jeho stojná báze je širší. Kroky jsou krátké a pravidelné. Odval chodidla provádí přes patu. Kolenní klouby má mírně vtočené dovnitř (valgozita). Chůze podle hodnocení dle Jandy vychází z kolenních kloubů – tzv. peroneální chůze. Při chůzi dochází k rotaci pánve, trup a hlava téměř bez pohybu. Zvýšená aktivita paravertebrálních svalů na P straně. Hlava je mírně předsunuta vpřed. Při chůzi se více pohybuje PHK, LHK držena spíše u těla.

3.3.9 Dynamické vyšetření stoje

- *extenze:*
 - odvíjení páteře po L páteř, od L páteře bez rozvoje, plynulý rozvoj krční páteře
 - bez bolesti
- *lateroflexe:*
 - P: - zalomení oblouku v Th/L přechodu, bez souhybu trupu
 - L: - plynulý obloukovitý úklon, bez souhybu trupu
 - bez bolesti
- *flexe:*
 - páteř se rozvíjí v pořadí hlava, C páteř, hrudní páteř, od L páteře oploštění
 - při předklonu se nedotkne prsty země, chybí zhruba 3 cm
 - bez bolesti

3.3.10 Antropometrie dle Haladové a Nechvátalové

Obvodové rozměry (cm)	LHK	PHK
Paže relaxovaná	40,5 cm	37,5 cm
Paže při kontrakci	41 cm	39,5 cm
Loketní kloub	29 cm	29 cm
Předloktí	29 cm	29 cm
Zápěstí	19 cm	19 cm
Rukavičářská míra (přes hlavičky metakarpů)	22,5 cm	22,5 cm

Tab. č.1 – Antropometrie dle Haladové a Nechvátalové, obvodové míry HKK (Vstupní kineziologický rozbor)

Délkové rozměry (cm)	LHK	PHK
Celá HK (acromion – daktylion)	81 cm	81 cm
Paže a předloktí (acromion – processus styloideus radii)	62 cm	62 cm
Paže (acromion – epicondylus lateralis humeri)	36 cm	36 cm
Předloktí (olecranon – processus styloideus ulnae)	29,5 cm	29,5 cm
Ruka (spojnice processí – daktylion)	22 cm	22 cm

Tab. č.2 – Antropometrie dle Haladové a Nechvátalové, délkové míry HKK (Vstupní kineziologický rozbor)

3.3.11 Vyšetření aktivních pohybů

Vzhledem k diagnóze byla pohyblivost vyšetřena v oblasti HKK, krční, hrudní části páteře. Byly provedeny fotografie pohybů do FL, ABD, VR a ZR (viz. přílohy).

3.3.11.1 Ramenní kloub

Abdukce:

- LHK:
 - VP – stoj, HKK podél těla s extenzí loketního kloubu
 - pohyb vyšetřen do 70°, kde už se objevovala bolestivost, ale zhruba od 30° se vyskytuje výrazný souhyb pletence ramenního spolu s lateroflexí trupu doleva.
- PHK:
 - VP – stoj, HKK podél těla s extenzí loketního kloubu
 - pohyb fyziologický zhruba do 160°

Flexe:

- LHK:
 - VP – stoj, HKK s extenzí loketního kloubu
 - pohyb vyšetřen do 90°, poté bolestivost, výrazný souhyb pletence ramenního

- PHK:
 - VP – stoj, HKK podél těla s extenzí loketního kloubu
 - pohyb fyziologický zhruba do 160°

Zevní rotace:

- LHK:
 - VP – leh na zádech, DKK flektovány, PHK volně podél těla, LHK v abdukci v kloubu ramenním a 90° flexi v kloubu loketním
 - pohyb proveden jen vlastní vahou končetiny, jinak je pohyb brán jako KI a nedoporučuje se zatím provádět – možné pouze lehké polohování LHK v lehké zevní rotaci, bez odporu a dotažení
 - pohyb téměř nelze provést
- PHK:
 - VP – leh na zádech, DKK flektovány, LHK volně podél těla, PHK v abdukci v kloubu ramenním a 90° flexi v kloubu loketním
 - pohyb fyziologický, zhruba do 65°

Vnitřní rotace:

- LHK:
 - VP – leh na zádech, DKK flektovány, PHK volně podél těla, LHK v abdukci v kloubu ramenním a 90° flexi v kloubu loketním
 - pohyb vyšetřen zhruba do 20° se souhybem pletence pažního a části trupu
- PHK:
 - VP – leh na zádech, DKK flektovány, LHK volně podél těla, PHK v abdukci v kloubu ramenním a 90° flexi v kloubu loketním
 - pohyb fyziologický - zhruba do 80°

3.3.11.2 Krční páteř

- VP – sed, DKK flektované v kyčelních a kolenních kloubech, HKK volně podél těla

Flexe:

- obloukovitá flexe C páteře, na konci pohybu dotyk fossa jugularis, bez bolesti

Extenze:

- plynulé provedení pohybu, bez bolesti

Lateroflexe:

- vpravo – rozsah pohybu fyziologický, s mírným tahem L m. trapezius
- vlevo – pohyb proveden s elevací ramenního pletence, s mírným tahem P m. trapezius

Rotace:

- vpravo – fyziologický rozsah pohybu zhruba 70°, bez bolesti
- vlevo – fyziologický rozsah pohybu zhruba 70°, bez bolesti

3.3.11.3 Hrudní páteř

- VP – sed roznožmo na lehátku, HKK volně podél těla

Flexe:

- fyziologické, plynulá obloukovitá flexe od C po Th páteř
- bez bolesti

Extenze:

- pohyb omezen ve střední hrudní páteři, bez bolesti

Lateroflexe:

- vpravo – fyziologický rozsah pohybu, bez bolesti
- vlevo – fyziologický rozsah pohybu, bez bolesti

Rotace:

- vpravo – fyziologický rozsah pohybu, zhruba 55°, bez bolesti
- vlevo – fyziologický rozsah pohybu, zhruba 50°, bez bolesti

3.3.12 Vyšetření pohybů proti odporu – odporové testy dle Cyriaxe

	LHK	PHK
Abdukce (m. supraspinatus)	bez bolesti	bez bolesti
Zevní rotace (m. infraspinatus)	-----	bez bolesti
Vnitřní rotace (m. subscapularis)	bez bolesti	bez bolesti
Flexe – m. biceps brachii	pozitivní	bez bolesti

Tab. č. 3 – Vyšetření pohybů proti odporu – odporové testy dle Cyriaxe (Vstupní kineziologický rozbor)

3.3.13 Vyšetření bolestivého oblouku dle Cyriaxe

Pohyb vyšetřen do 70°, kde už se objevovala bolestivost, ale zhruba od 30° se vyskytuje výrazný souhyb pletence ramenního spolu s lateroflexí trupu doleva.

3.3.14 Vyšetření kloubních rozsahů

Aktivní pohyby:

Ramenní kloub	LHK	PHK
Flexe	90°	170°
Extenze	20°	45°
Abdukce	70°	160°
Horizontální addukce	-----	120°
Zevní rotace	-----	65°
Vnitřní rotace	20°	80°

Loketní kloub	LHK	PHK
Flexe	145 °	145 °
Extenze	0 °	0 °
Předloktí	LHK	PHK
Pronace	80 °	80 °
Supinace	80 °	80 °
Zápěstí	LHK	PHK
Palmární flexe	80 °	80 °
Dorzální flexe	80 °	80 °
Radiální dukce	15 °	15 °
Ulnární dukce	30 °	30 °

*z důvodu KI nebyla vyšetřována ZR a pro bolest horizontální addukce, dále byly všechny pohyby na LHK prováděny s velkým souhybem celé HK a ramenního pletence

Tab. č. 4 – Vyšetření kloubních rozsahů, aktivní pohyb (Vstupní kineziologický rozbor)

Pasivní pohyby:

Ramenní kloub	LHK	PHK
Flexe	100 °	180 °
Extenze	25 °	50 °
Abdukce	90 °	160 °
Horizontální addukce	-----	125 °
Zevní rotace	-----	80 °
Vnitřní rotace	25 °	85 °

Loketní kloub	LHK	PHK
Flexe	150 °	150 °
Extenze	0 °	0 °
Předloktí	LHK	PHK
Pronace	85 °	90 °
Supinace	90 °	90 °
Zápěstí	LHK	PHK
Palmární flexe	85 °	85 °
Dorzální flexe	85 °	85 °
Radiální dukce	20 °	20 °
Ulnární dukce	30 °	35 °

*z důvodu KI nebyla vyšetřována ZR a pro bolest horizontální addukce

Tab. č. 5 – Vyšetření kloubních rozsahů, pasivní pohyby (Vstupní kineziologický rozbor)

3.3.15 Vyšetření svalové síly dle Jandy

Škála hodnotící svalovou sílu dle Jandy:

- 0 – bez záškubu svalu
- 1 – pouze záškrub svalu
- 2 – pohyb v celém rozsahu pohybu s vyloučením gravitační síly
- 3 – pohyb v celém rozsahu pohybu proti váze vlastního těla
- 4 – pohyb v celém rozsahu pohybu proti střednímu odporu
- 5 – pohyb v celém rozsahu pohybu proti velkému odporu

Ramenní kloub	LHK	PHK
Flexe	3+	5
Extenze	4	5
Abdukce	3+	5
Extenze v abdukci	4	5
Zevní rotace	----	5
Vnitřní rotace	3	5
Loketní kloub	LHK	PHK
Flexe	5	5
Extenze	5	5
Předloktí	LHK	PHK
Supinace	4	5
Pronace	4	5
Zápěstí	LHK	PHK
Flexe s addukcí	5	5
Flexe s abdukcí	4	5
Extenze s addukcí	5	5
Extenze s abdukcí	5	5
Lopatka	LHK	PHK
Addukce	4-	4
Elevace	4	5
Abdukce s rotací	4	5

Krk	
Flexe (obloukovitý pohyb, sunutí hlavy vpřed)	5
Extenze	5

*Svalová síla v MP a IP kloubech je na st. 5. ZR v ramenním kloubu nevyšetřována pro svou KI.

*Svalová síla na LHK byla testována v polohách, do kterých se pacient pro svou diagnózu dostane.

Tab. č. 6 – Vyšetření svalové síly dle Jandy (Vstupní kineziologický rozbor)

3.3.16 Vyšetření zkrácených svalů dle Jandy

Při vyšetřování zjišťujeme stupeň zkrácení daného svalu na stupnici 0 – 2.

- 0 – nejde o zkrácení
- 1 – malé zkrácení
- 2 – velké zkrácení

	LHK	PHK
M. Trapezius pars cranialis	1	1
M. Levator scapulae	1	0
M. Sternocleidomastoideus	0	0
Paravertebrální zádové svaly	2	
M. Pectoralis major	---	0
M. Pectoralis minor	---	0

*vzhledem k bolestivosti provedení a ke KI zevní rotaci nebylo vyšetření provedeno u m. pectoralis major a minor

Tab. č. 7 – Vyšetření zkrácených svalů dle Jandy (Vstupní kineziologický rozbor)

3.3.17 Vyšetření kloubní vûle – joint play dle Lewita

Kloubní vûle vzhledem k diagnóze vyšetřována na HKK, C a Th páteři, lopatce a žebrech.

Ramenní kloub (glenohumerální)	LHK	PHK
Kaudální posun hlavice humeru	blokáda	kloubní vûle zachována
Ventrální posun vleže na zádech	kloubní vûle zachována	kloubní vûle zachována
Dorzální posun vleže na zádech	blokáda	kloubní vûle zachována
Laterální posun vleže na zádech	kloubní vûle zachována	kloubní vûle zachována
Loketní kloub	LHK	PHK
Krátká páka	kloubní vûle zachována	kloubní vûle zachována
Proximální radioulnární kloub	blokáda ventrálně a dorzálně	kloubní vûle zachována
Dlouhá páka	pro bolest nevyšetřováno	kloubní vûle zachována
Klouby ruky a zápěstí	LHK	PHK
IP1, IP2	kloubní vûle zachována	kloubní vûle zachována
MP klouby	kloubní vûle zachována	kloubní vûle zachována
Karpometakarpální kloub palce ruky	kloubní vûle zachována	kloubní vûle zachována
Radiokarpální kloub	blokáda	kloubní vûle zachována
Mediokarpální kloub	kloubní vûle zachována	kloubní vûle zachována
Os scaphoideum, lunatum, pisiforme, capitatum	kloubní vûle zachována	kloubní vûle zachována

Torakoscapulární spojení	LHK	PHK
Lopatka	blokáda	kloubní vůle zachována
AC skloubení	LHK	PHK
Směrem kaudálním a kraniálním	blokáda směrem kaudálním, kraniálně vůle zachována	kloubní vůle zachována
Směrem dorzálním	blokáda	kloubní vůle zachována
Směrem ventrálním	kloubní vůle zachována	kloubní vůle zachována
SC skloubení	LHK	PHK
kaudálně, ventrálně, kraniálně, dorzálně	kloubní vůle zachována	kloubní vůle zachována
Krční páteř	LHK	PHK
AO skloubení	blokáda do lateroflexe, jinak kloubní vůle zachována	blokáda do lateroflexe, jinak kloubní vůle zachována
C1 – C7 (lateroflexe, rotace)	kloubní vůle zachována ve všech segmentech	kloubní vůle zachována ve všech segmentech
C/Th přechod	LHK	PHK
Posun směrem dorzálním, laterálním, rotace a lateroflexe	kloubní vůle zachována ve všech segmentech	kloubní vůle zachována ve všech segmentech
Hrudní páteř	LHK	PHK
Flexe, lateroflexe, rotace	kloubní vůle zachována ve všech segmentech	kloubní vůle zachována ve všech segmentech
extenze	blokáda ve středním úseku Th páteře	

Costae (1 – 12 palpačně nebolestivé)	LHK	PHK
Costae I	kloubní vůle zachována	kloubní vůle zachována

Tab. č. 8 – Vyšetření kloubní vůle – joint play dle Lewita (Vstupní kineziologický rozbor)

3.3.18 Vyšetření pohybových stereotypů dle Jandy

Abdukce v ramenním kloubu:

PHK:

- VP – sed na lehátku, HK v 90° flexi v loketním kloubu a středním postavení předloktí (sledujeme zapojení m. deltoideus, m. supraspinatus a fixačně m. trapezius pars cranialis do nástupu elevace lopatky)
- fyziologické zapojená svalů pletence pažního, snížená aktivita dolních fixátorů lopatek a mm. rhomboidei

LHK:

- VP – sed na lehátku, HK v 90° flexi v loketním kloubu a středním postavení předloktí (sledujeme zapojení m. deltoideus, m. supraspinatus a fixačně m. trapezius pars cranialis do nástupu elevace lopatky)
- pohyb proveden zhruba do 70° s velkým souhybem remenního pletence a elevací lopatky téměř od začátku pohybu, oslabení dolních fixátorů lopatek a mm. rhomboidei
- první se do pohybu zapojí m. trapezius pars cranialis, m. supraspinatus a m. deltoideus, pohyb prováděn s mírnou lateroflexí doleva

Flexe šíje:

- VP – leh na zádech, DKK flektovány, HKK podél těla (sledujeme vztah mezi hlubokými flexory šíje a m. sternocleidomastoideus)
- obloukovitá flexe C páteře, bez předsunu hlavy, brada se dotkne fossa jugularis

Klik:

- nebyl proveden z důvodu bolestivosti

Flexe trupu:

- VP – leh na zádech, DKK extendovány, HKK podél těla (sledujeme souhru mezi m. iliopsoas a abdominálními svaly)
- pohyb začínající obloukovitou flexí C páteře, poté bez obloukovité flexe trupu s výraznou souhrou m. iliopsoas

3.3.19 Vyšetření reflexních změn dle Lewita

Reflexní změny byly vzhledem k diagnóze vyšetřeny na HKK, šíji, trupu a celé páteři (zejména v oblasti krční, hrudní páteře a v okolí lopatky).

- *kůže* – změny na kůži vyšetřeny pomocí techniky skin drag a posunlivost kůže pomocí palců
- *podkoží* – vyšetřeno pomocí Kiblerovy řasy
- *fascie* – zjištění fyziologické či patologické bariéry podle protažitelnosti
- *svaly* – vyšetření TrP ve svalech pomocí palpace

Kůže:

V oblasti LHK je zhoršená posunlivost v oblasti dorzální a laterální části paže, kde se nachází i mírný otok a toto místo je pohmatově teplejší než okolí. Další změny nacházíme v oblasti celé lopatky a na L straně hrudní páteře. Zvýšené napětí pocítujeme i bilaterálně v oblasti trapézových svalů. Na PHK nebyly nalezeny žádné patologie.

Podkoží:

V oblasti C-Th přechodu na L straně, bilaterálně v oblasti bederní páteře, v oblasti m. deltoideus na LHK a v okolí lopatky se nepodařilo Kiblerovu řasu nabrat. Na ostatních částech těla nebyly nalezeny žádné patologie.

Fascie dle Lewita:

Zhoršená posunlivost lumbodorzální fascie směrem kaudálním bilaterálně, dále zhoršená posunlivost fascií na paži LHK a hrudní fascii na L straně.

Svaly:

Přítomnost TrP v oblasti m. trapezius pars cranialis bilaterálně, m. deltoideus akromiální a claviculární část na LHK, m. supraspinatus, m. infraspinatus, m. pectoralis minor a m. subscapularis a v neposlední řadě v m. biceps brachii caput longum horní část, vše na LHK.

3.3.20 Vyšetření jemné motoriky – úchopů dle Nováka

Jemný úchop	LHK	PHK
Štípec	svede (bez patologie)	svede (bez patologie)
Špetka	svede (bez patologie)	svede (bez patologie)
Laterální	svede (bez patologie)	svede (bez patologie)

Tab. č. 9 – Vyšetření úchopů, jemný úchop (Vstupní kineziologický rozbor)

Silový úchop	LHK	PHK
Kulový	svede (bez patologie)	svede (bez patologie)
Háčkový	svede (bez patologie)	svede (bez patologie)
Válcový	svede (bez patologie)	svede (bez patologie)

Tab. č. 10 – Vyšetření úchopů, silový úchop (Vstupní kineziologický rozbor)

3.3.21 Vyšetření distancí na páteři

Distance na páteři	
Schoberův příznak	+ 4 cm (norma)
Stiborův příznak	+ 7 cm (norma)
Čepojcův příznak	+ 3 cm (norma)
Thomayerův příznak	3 cm od země (pozitivní)
Zkouška lateroflexe	10 cm bilaterálně
Zkouška flexe	dotyk fossa jugularis

Tab. č. 11 – Vyšetření distancí na páteři (Vstupní kineziologický rozbor)

3.3.22 Neurologické vyšetření

Vyšetření čítí:

Vzhledem k diagnóze bylo u pacienta vyšetřeno čítí na HKK. Vyšetřeno bylo čítí hluboké (polohocit a pohybovit) i povrchové v dermatomech C₅ – C₈ (taktilní, algické).

Povrchové čítí	LHK	PHK
Taktilní	bez patologického nálezu	bez patologického nálezu
Algické	bez patologického nálezu	bez patologického nálezu

Tab. č. 12 – Neurologické vyšetření, povrchové čítí (Vstupní kineziologický rozbor)

Hluboké čítí	LHK	PHK
Polohocit	bez patologického nálezu	bez patologického nálezu
Pohybovit	bez patologického nálezu	bez patologického nálezu

Tab. č. 13 – Neurologické vyšetření, hluboké čítí (Vstupní kineziologický rozbor)

Vyšetření šlachookosticových reflexů:

Vzhledem k diagnóze byly vyšetřovány monosynaptické reflexy na HKK, jsou to reflexy bicipitový (C₅), radiopronační (C₆), tricipitový (C₇) a flexorů prstů (C₈).

Monosynaptické reflexy	LHK	PHK
Bicipitový	normoreflexie	normoreflexie
Radiopronační	normoreflexie	normoreflexie
Tricipitový	normoreflexie	normoreflexie
Flexorů prstů	normoreflexie	normoreflexie

Tab. č. 14 –Neurologické vyšetření, monosynaptické reflexy (Vstupní kineziologický rozbor)

Pyramidové jevy patologických reflexů na HKK:

Zánikové (paretické) jevy	LHK	PHK
Mingazzini	bez patologického nálezu	bez patologického nálezu
Hanzal	bez patologického nálezu	bez patologického nálezu
Barré	bez patologického nálezu	bez patologického nálezu
Rusecky	bez patologického nálezu	bez patologického nálezu
Dufour	bez patologického nálezu	bez patologického nálezu

Tab. č. 15 –Neurologické vyšetření, zánikové (paretické) jevy (Vstupní kineziologický rozbor)

Iritační (spastické) jevy	LHK	PHK
Juster	bez patologického nálezu	bez patologického nálezu
Hoffmann	bez patologického nálezu	bez patologického nálezu
Trömmer	bez patologického nálezu	bez patologického nálezu

Tab. č. 16 –Neurologické vyšetření, iritační (spastické) jevy (Vstupní kineziologický rozbor)

Mozečkové funkce:

Vzhledem k diagnóze byla provedena taxie na HKK a diadichokinéza. Vše bylo bilaterálně negativní.

3.3.23 Vyšetření ADL

Pacient je plně soběstačný, zvládá všechny denní potřeby běžného člověka. Při svlékání trička drží LHK mírně abdukovanou a flektovanou, nejdříve si svleče část trička přes PHK a poté z končetiny levé.

3.3.24 Závěr vyšetření

Pacient 9 týdnů po luxaci L ramenního kloubu s mírným otokem v oblasti kraniální části L paže, s omezením kloubních rozsahů v ramenním kloubu do FL, EX, ABD a VR na L straně při aktivním a pasivním pohybu (nevyšetřováno do ZR a horizontální addukce), dále se snížením svalové síly v L ramenním kloubu do FL, EX, ABD, EX v abdukci, VR, v L loketním kloubu do supinace a pronace, v L zápěstí do FL s abdukci a snížená svalová síla L lopatky do ADD, elevace a ABD s rotací. Dále přítomno omezení kloubní vůle L ramenního kloubu směrem kaudálním a dorzálním, blokáda L proximálního radioulnárního kloubu směrem ventrálně a dorzálně, blokáda radiokarpálního kloubu na L straně, blokáda thorakoscapulárního skloubení na L straně, AC skloubení na L straně směrem kaudálním, kraniálním a dorzálním, AO skloubení blokáda do lateroflexe bilaterálně, blokáda ve středním úseku Th páteře. Také přítomnost TrP v oblasti m. trapezius pars cranialis bilaterálně a na LHK m. deltoideus akromiální a claviculární část, m. supraspinatus,

m. infraspinatus, m. subscapularis, m. pectoralis minor a m. biceps brachii caput longum horní část. Při chůzi LHK držena spíše u těla, také zhoršená posunlivost kůže v oblasti dorzální a laterální části paže, v oblasti celé lopatky, na L straně hrudní páteře a v oblasti trapézových svalů bilaterálně a zhoršená posunlivost lumbodorzální fascie směrem kaudálním bilaterálně, dále na paži LHK a hrudní fascii na L straně. V neposlední řadě zhoršen stereotyp ABD ramenního kloubu na L straně, který byl proveden s výrazným souhybem pletence ramenního spolu s lateroflexí trupu doleva.

Na základě diferenciální diagnostiky bylo potvrzeno omezení rozsahů pohybů v L ramenním kloubu, svalové dysbalance, bolestivost tkání a svalů upínajících se na oblast L ramenního pletence, omezení joint play, změny v oblasti lopatky (tuhost), reflexní změny (stažení kůže, podkoží, fascií a svalů) v okolí ramenního pletence a chybný stereotyp abdukce v L ramenním kloubu.

3.4 KRÁTKODOBÝ A DLOUHODOBÝ FYZIOTERAPEUTICKÝ PLÁN

3.4.1 Krátkodobý fyzioterapeutický plán

3.4.1.1 Cíl terapie

- zlepšit svalovou sílu ramenního pletence do FL, EX, ABD, EX v abdukci, VR, v L loketním kloubu do supinace a pronace a v L zápěstí do FL s abdukci a koordinaci svalů na LHK
- zlepšit svalovou sílu L lopatky do ADD, elevace a ABD s rotací
- zvýšit rozsahy pohybů v L ramenním kloubu do FL, EX, ABD a VR
- snížení otoku v oblasti proximální části paže
- zlepšení stereotypu abdukce v L ramenním kloubu
- obnovit joint play v oblasti L ramenního kloubu směrem kaudálním a dorzálním, L proximálního radioulnárního kloubu směrem ventrálním a dorzálním, thorakoscapulárního skloubení na L straně, AC skloubení na L straně směrem kaudálním, kraniálním a dorzálním, AO skloubení do lateroflexe bilaterálně a ve středním úseku Th páteře
- snížení bolestivosti

- centrace L ramenního kloubu
- ovlivnění měkkých tkání v oblasti L ramenního pletence, lopatky, C, Th a L páteře
- upravení základních stereotypů pohybu do ABD, FL
- protažení zkrácených svalů (m. trapezius bilaterálně, m. levator scapulae na L straně a paravertebrální svaly bilaterálně)
- odstranění TrP v oblasti m. trapezius pars cranialis bilaterálně a na LHK m. deltoideus akromiální a klavikulární část, m. supraspinatus, m. infraspinatus, m. subscapularis, m. pectoralis minor a m. biceps brachii caput longum horní část

3.4.1.2 Návrh terapie

- techniky měkkých tkání na oblast kůže, podkoží a fascií (protážení kůže, Kiblerova řasa, protážení fascií, míčkování)
- míčkování pro snížení otoku v oblasti proximální části paže
- aktivní a pasivní pohyby na oblast LHK
- PIR, PIR s protažením, AGR
- mobilizace v oblasti L ramenního kloubu směrem kaudálním a dorzálním, L proximálního radioulnárního kloubu směrem ventrálním a dorzálním, thorakoscapulárního skloubení na L straně, AC skloubení na L straně směrem kaudálním, kraniálním a dorzálním, AO skloubení do lateroflexe bilaterálně a ve středním úseku Th páteře
- analytické posilování svalstva PHK (posilování pomocí therabandu, lehké činky)
- cvičení s gymbalem, overballem, flexibarem, dřevěnou tyčkou
- centrace L ramenního kloubu pomocí overballu

3.4.2 Dlouhodobý fyzioterapeutický plán

- upravení základních pohybových stereotypů do ABD, FL
- odstranění kloubních blokády v oblasti L ramenního kloubu směrem kaudálním a dorzálním, L proximálního radioulnárního kloubu směrem ventrálním a dorzálním, thorakoscapulárního skloubení na L straně, AC skloubení

na L straně směrem kaudálním, kraniálním a dorzálním, AO skloubení do lateroflexe bilaterálně a ve středním úseku Th p

- dosažení plného rozsahu pohybů v L ramenním kloubu do FL, ABD, EX a VR, bez současného souhybu pletence ramenního (ZR je nyní KI)
- dosažení plného stupně svalové síly na LHK
- ovlivnění měkkých tkání a reflexních změn v oblasti L ramenního pletence, lopatky, C, Th a L páteře
- zlepšení kondice pacienta

3.5 PRŮBĚH TERAPIE

3.5.1 Terapeutická jednotka č. 1 (7. 1. 2014 – úterý)

Čas: 10:15 – 10:45

Status praesens – subjektivní:

Pacient se podle svých slov cítí dobře, není unavený. Stěžuje si na bolestivost L ramenního kloubu. Bolest v klidové poloze neguje a udává jí pouze v maximech všech dosavadních rozsahů pohybů v kloubu. Stěžuje si na mírné obtíže při svlékání trička.

Status praesens – objektivní:

Pacient po luxaci L ramenního kloubu. Aspekci zjištěno mírné předsunutí LHK vpřed s mírnou protrakcí, mírný otok v oblasti kraniální části paže. Při svlékání trička drží LHK mírně abdukovanou a flektovanou, nejdříve si svleče část trička přes PHK a poté z končetiny levé. Omezení rozsahů pohybů v ramenním kloubu do FL, EX, ABD a VR na L straně při aktivním pohybu.

Cíl dnešní terapeutické jednotky:

- snížení otoku v oblasti proximální části paže
- ovlivnění měkkých tkání v oblasti L ramenního pletence, lopatky, C, Th a L páteře
- protažení zkrácených svalů (m. trapezius bilaterálně, m. levator scapulae na L straně a paravertebrální svaly bilaterálně)

- zvýšit rozsahy pohybů v L ramenním kloubu do FL, EX, ABD a VR
- ovlivnění TrP v oblasti m. trapezius pars cranialis bilaterálně a na LHK m. deltoideus akromiální a claviculární část, m. supraspinatus, m. infraspinatus, m. subscapularis, m. pectoralis minor a m. biceps brachii caput longum horní část

Provedení terapie:

- míčkování v oblasti proximální části paže a v okolí glenohumerálního kloubu ke snížení otoku
- uvolnění kůže pomocí techniky míčkování (v oblasti dorzální a laterální části paže, v oblasti celé lopatky a na L straně hrudní páteře, bilaterálně v oblasti trapézových svalů)
- uvolnění podkoží pomocí Kiblerovy řasy (v oblasti C-Th přechodu na L straně, bilaterálně v oblasti bederní páteře, v oblasti m. deltoideus na LHK a v okolí lopatky)
- uvolnění fascií (lumbodorzální fascie směrem kaudálním bilaterálně, fascie na paži LHK a hrudní fascii na L straně)
- nespécifické uvolnění L lopatky
- palpační ovlivnění Trp v oblasti m. trapezius pars cranialis bilaterálně a na LHK m. deltoideus akromiální a claviculární část, m. supraspinatus, m. infraspinatus, m. subscapularis, m. pectoralis minor a m. biceps brachii caput longum horní část
- PIR s protažením na m. levator scapulae vlevo a m. trapezius pars cranialis bilaterálně
- PIR na paravertebrální zádové svaly dle Mojžíšové
- pasivní pohyby L ramenního kloubu do FL, EX, ABD a VR (pomalé protahování i návrat do výchozí polohy)
- nácvik vyvěšování a kývavých pohybů LHK vleže na břiše

Výsledek terapie:

Po dnešním cvičení se pacient cítí dobře, není unavený, během cvičení nepocíťoval bolest. Došlo k uvolnění a mírnému zvětšení pohyblivosti L lopatky, protažení m. trapezius bilaterálně.

Autoterapie:

- nácvik vyvěšování a kývavých pohybů LHK vleže na břiše
- přikládání Priessnitzova obkladu na L paži ke snížení otoku v proximální části paže
- cvičení v bazénu na zvětšení rozsahu pohybu LHK

Výkaz kódů ZP – 902 pro odbornost fyzioterapie:

- TMT – 21413 (15 minut)
- individuální LTV – 21225 1x (15 minut)

3.5.2 Terapeutická jednotka č. 2 (9. 1. 2014 – čtvrtek)

Čas: 9:30 – 10:30

Status praesens – subjektivní:

Pacient se podle svých slov cítí dobře, není unavený. Od minulé terapie pociťuje mírné zlepšení v rozsazích pohybů (především do FL a ABD). Stěžuje si na bolestivost L ramenního kloubu. Bolest v klidové poloze neuguje a udává jí pouze v maximech všech dosavadních rozsahů pohybů v kloubu. Stěžuje si na mírné obtíže při svlékání trička.

Status praesens – objektivní:

Pacient se po minulé terapii cítí dobře. Aspekci zjištěno mírné předsunutí LHK vpřed s mírnou protrakcí, mírný otok v oblasti kraniální části paže. Při svlékání trička drží LHK mírně abdukovanou a flektovanou, nejdříve si svleče část trička přes PHK a poté z končetiny levé. Omezení rozsahů pohybů v ramenním kloubu do FL, EX, ABD a VR na L straně při aktivním pohybu.

Kontrolní vyšetření:

Vyšetření kloubních rozsahů:

Aktivní pohyby:

Ramenní kloub	LHK	PHK
Flexe	95 °	170 °
Extenze	20 °	45 °
Abdukce	75 °	160 °
Vnitřní rotace	20 °	80 °

Tab. č. 17 – Vyšetření kloubních rozsahů, aktivní pohyb (Kontrolní vyšetření – 9. 1. 2014)

Pasivní pohyby:

Ramenní kloub	LHK	PHK
Flexe	100 °	170 °
Extenze	20 °	45 °
Abdukce	80 °	160 °
Vnitřní rotace	20 °	80 °

Tab. č. 18 – Vyšetření kloubních rozsahů, pasivní pohyb (Kontrolní vyšetření - 9. 1. 2014)

Vyšetření pohybových stereotypů dle Jandy

Abdukce v ramenním kloubu:

LHK:

- VP – sed na lehátku, HK v 90° flexi v loketním kloubu a středním postavení předloktí (sledujeme zapojení m. deltoideus, m. supraspinatus a fixačně m. trapezius pars cranialis do nástupu elevace lopatky)

- pohyb proveden zhruba do 75° s velkým souhybem ramenního pletence a elevací lopatky téměř od začátku pohybu, oslabení dolních fixátorů lopatek a mm. rhomboidei
- první se do pohybu zapojí m. trapezius pars cranialis, m. supraspinatus a m. deltoideus, pohyb prováděn s mírnou lateroflexí doleva

Cíl dnešní terapeutické jednotky:

- snížení otoku v oblasti proximální části paže
- ovlivnění měkkých tkání v oblasti L ramenního pletence, lopatky, C, Th a L páteře
- protažení zkrácených svalů (m. trapezius bilaterálně, m. levator scapulae na L straně a paravertebrální svaly bilaterálně)
- zvýšit rozsahy pohybů v L ramenním kloubu do FL, EX, ABD a VR
- ovlivnění TrP v oblasti m. trapezius pars cranialis bilaterálně a na LHK m. deltoideus akromiální a klavikulární část, m. supraspinatus, m. infraspinatus, m. subscapularis, m. pectoralis minor a m. biceps brachii caput longum horní část
- obnovit joint play v oblasti L ramenního kloubu směrem kaudálním a dorzálním, L proximálního radioulnárního kloubu směrem ventrálním a dorzálním, thorakoscapulárního skloubení na L straně, AC skloubení na L straně směrem kaudálním, kraniálním a dorzálním, AO skloubení do lateroflexe bilaterálně a ve středním úseku Th páteře
- zlepšení stereotypu abdukce v L ramenním kloubu
- zlepšit svalovou sílu ramenního pletence do FL, EX, ABD, EX v abdukci, VR, v L loketním kloubu do supinace a pronace a v L zápěstí do FL s abdukci a koordinaci svalů na LHK

Provedení terapie:

- viz. cvičební jednotka u první terapie pro snížení otoku, uvolnění kůže pomocí techniky míčkování, uvolnění podkoží pomocí Kiblerovy řasy a pro uvolnění fascií
- mobilizace ramenního kloubu - směrem kaudálním a dorzálním, L proximálního radioulnárního kloubu směrem ventrálním a dorzálním, thorakoscapulárního

skloubení na L straně, AC skloubení na L straně směrem kaudálním, kraniálním a dorzálním, AO skloubení do lateroflexe bilaterálně a ve středním úseku Th páteře

- cvičení s gymballem ke zvýšení rozsahů pohybů – VP: leh na zádech, DKK flektované, gymball pacient drží mezi dlaněmi HKK, ramenní klouby flektované max. do 90°, loketní klouby mírně flektované
 - tlak 10s kořeny dlaně do gymballu, poté relaxace (opakovat 10 -15x)
 - tlak kořeny dlaně do gymballu a následná flexe HKK, tam kam, to pacientovi rozsah v ramenních kloubech dovolí (pomalý pohyb a pomalý návrat do VP) – po celou dobu se vyhýbat souhybu pletence ramenního
 - tlak kořeny dlaně do gymballu a následná ABD HKK doleva a poté doprava (pomalý pohyb a pomalý návrat do VP) – po celou dobu se vyhýbat souhybu pletence ramenního
- analytické posilování pomocí therabandu (posilování mezilopatkového svalstva a svalů pletence pažního) VP – korigovaný sed na gymballu
 - 90° v loketních kloubech, paže u těla (roztahování therabandu do upažení na jednu a poté na druhou stranu) – s V upažíme, stáhneme rameno vzad a lopatku přitáhneme k páteři, s N se vracíme do VP, opakujeme i na druhou stranu
 - 90° v loketních kloubech, paže u těla (roztahování therabandu do upažení) s V upažíme, stáhneme ramena vzad a lopatky přitáhneme k páteři, s N se vracíme do VP
 - HKK extendovány v ramenních i loketních kloubech jsou za zády (roztahování therabandu do upažení) – s V upažíme, stáhneme ramena vzad, s N se vracíme do VP
 - HKK extendovány, jednu část therabandu si přišlápneme LDK, druhou část chytíme do LHK, ruka směřuje dlaní dolů, pomalým plynulým pohybem s V předpažíme a s N vracíme ruku zpět k tělu (pohyb provádíme jen do souhybu pletence pažního, rameno stahujeme dolů)

Výsledek terapie:

Po dnešním cvičení se pacient cítí dobře, není unavený, během cvičení nepocíťoval bolest. Došlo k uvolnění a mírnému zvětšení pohyblivosti L lopatky,

protahení m. trapezius bilaterálně a m. levator scapulae. Při posilování dochází velmi brzo k výraznému souhybu pletence ramenního do elevace.

Autoterapie:

- nácvik vyvěšování a kývavých pohybů LHK vleže na břiše
- cvičení ABD a FL L ramenního kloubu do souhybu pletence ramenního do elevace (cvičit před zrcadlem)
- stoj čelem ke zdi a cvičení šplhání LHK po zdi ke zvýšení rozsahů pohybů
- přikládání Priessnitzova obkladu na L paži ke snížení otoku v proximální části paže
- cvičení v bazénu na zvetšení rozsahu pohybu LHK

Výkaz kódů ZP – 902 pro odbornost fyzioterapie:

- TMT – 21413 (15 minut)
- individuální LTV – 21225 2x (30 minut)
- mobilizace – 21415 (15 minut)

3.5.3 Terapeutická jednotka č. 3 (13. 1. 2014 – pondělí)

Čas: 9:30 – 10:30

Status praesens – subjektivní:

Pacient podle svých slov není unavený. Od minulé terapie pociťuje mírnou bolest v oblasti úponu dlouhé hlavy m. biceps brachii na LHK. Bolest v klidové poloze neuguje a udává jí pouze v maximech všech dosavadních rozsahů pohybů v kloubu. Stěžuje si na mírné obtíže při svlékání trička. Od poslední návštěvy byl 2x cvičit v bazénu, doma moc necvičil.

Status praesens – objektivní:

Pacienta po minulé terapii pociťuje mírnou bolest v oblasti úponu dlouhé hlavy m. biceps brachii na LHK zřejmě z důvodu dlouhé imobilizace a oslabení svalů pletence pažního. Mírný otok v oblasti kraniální části paže. Při svlékání trička drží LHK mírně abdukovanou a flektovanou, nejdříve si svleče část trička přes PHK a poté z končetiny

levé. Omezení rozsahů pohybů v ramenním kloubu do FL, EX, ABD a VR na L straně při aktivním pohybu.

Kontrolní vyšetření:

Vyšetření kloubních rozsahů:

Aktivní pohyby:

Ramenní kloub	LHK	PHK
Flexe	95 °	170 °
Extenze	20 °	45 °
Abdukce	75 °	160 °
Vnitřní rotace	20 °	80 °

Tab. č. 19 – Vyšetření kloubních rozsahů, aktivní pohyb (Kontrolní vyšetření – 13 .1. 2014)

Pasivní pohyby:

Ramenní kloub	LHK	PHK
Flexe	100 °	170 °
Extenze	20 °	45 °
Abdukce	80 °	160 °
Vnitřní rotace	20 °	80 °

Tab. č. 20 – Vyšetření kloubních rozsahů, pasivní pohyb (Kontrolní vyšetření – 13 .1. 2014)

Cíl dnešní terapeutické jednotky:

- snížení otoku v oblasti proximální části paže
- ovlivnění měkkých tkání v oblasti L ramenního pletence, lopatky, C, Th a L páteře
- protažení zkrácených svalů (m. trapezius bilaterálně, m. levator scapulae na L straně a paravertebrální svaly bilaterálně)

- zvýšit rozsahy pohybů v L ramenním kloubu do FL, EX, ABD a VR
- ovlivnění TrP v oblasti m. trapezius pars cranialis bilaterálně a na LHK, m. supraspinatus, m. infraspinatus, m. subscapularis, m. pectoralis minor a m. biceps brachii caput longum horní část
- obnovit joint play v oblasti L ramenního kloubu směrem kaudálním a dorzálním, L proximálního radioulnárního kloubu směrem ventrálním a dorzálním, thorakoscapulárního skloubení na L straně, AC skloubení na L straně směrem kaudálním, kraniálním a dorzálním, AO skloubení do lateroflexe bilaterálně a ve středním úseku Th páteře
- zlepšení stereotypu abdukce v L ramenním kloubu
- zlepšit svalovou sílu ramenního pletence do FL, EX, ABD, EX v abdukci, VR

Provedení terapie:

- viz. cvičební jednotka u první terapie pro snížení otoku, uvolnění kůže pomocí techniky míčkování, uvolnění podkoží pomocí Kiblerovy řasy a pro uvolnění fascií
- viz. cvičební jednotka u druhé terapie pro mobilizaci ramenního kloubu, AC, AO skloubení a středního úseku Th páteře
- cvičení s gymbalem ke zvýšení rozsahů pohybů – VP: leh na zádech, DKK flektované, gymball pacient drží mezi dlaněmi HKK, ramenní klouby flektované max. do 90°, loketní klouby mírně flektované
 - tlak kořeny dlaně do gymballu, poté relaxace (opakovat 10 -15x)
 - tlak kořeny dlaně do gymballu a následná flexe HKK, tam kam, to pacientovi rozsah v ramenních kloubech dovolí (pomalý pohyb a pomalý návrat do VP) – po celou dobu se vyhýbat souhybu pletence ramenního
 - tlak kořeny dlaně do gymballu a následná ABD HKK doleva a poté doprava (pomalý pohyb a pomalý návrat do VP) – po celou dobu se vyhýbat souhybu pletence ramenního
 - tlak kořeny dlaně do gymballu a následné kroužení HKK do ABD, FL, ABD a zpět do VP (pomalý pohyb a pomalý návrat do VP) – po celou dobu se vyhýbat souhybu pletence ramenního

- analytické posilování pomocí therabandu (posilování mezilopatkového svalstva a svalů pletence pažního) VP – stoj před zrcadlem, mírně flektované DKK, podsazená pánev, rovná záda, ramena stažena dolů
 - 90° v loketních kloubech, paže u těla (roztahování therabandu do upažení na jednu a poté na druhou stranu) – s V upažíme, stáhneme rameno vzad a lopatku přitáhneme k páteři, s N se vracíme do VP, opakujeme i na druhou stranu
 - 90° v loketních kloubech, paže u těla (roztahování therabandu do upažení) s V upažíme, stáhneme ramena vzad a lopatky přitáhneme k páteři, s N se vracíme do VP
 - HKK extendovány v ramenních i loketních kloubech jsou za zády (roztahování therabandu do upažení) – s V upažíme, stáhneme ramena vzad, s N se vracíme do VP
 - HKK extendovány, jednu část therabandu si přišlápneme LDK, druhou část chytíme do LHK, ruka směřuje dlaní dolů, pomalým plynulým pohybem s V předpažíme a s N vracíme ruku zpět k tělu (pohyb provádíme jen do souhybu pletence pažního, rameno stahujeme dolů)
 - HKK extendovány, jednu část therabandu si přišlápneme LDK, druhou část chytíme do LHK, ruka směřuje dlaní dolů, s V upažíme do souhybu ramenního pletence do elevace, s N vracíme ruku zpět k tělu
 - HKK extendovány, jednu část therabandu si přišlápneme LDK, druhou část chytíme do LHK, pomalým plynulým pohybem s V zapažíme, stáhneme ramena vzad a lopatky přitáhneme k páteři, s N se vracíme do VP
- cvičení s „dřevěnou tyčkou“ ke zvýšení rozsahu pohybů – VP: stoj před zrcadlem, mírně flektované DKK, podsazená pánev, rovná záda, ramena stažena dolů
 - HKK extendovány, pomalým plynulým pohybem s V předpažíme a s N vracíme ruce zpět k tělu (pohyb provádíme jen do souhybu pletence pažního, ramena stahujeme dolů)
 - HKK extendovány, s V upažíme, stáhneme ramena vzad a lopatky přitáhneme k páteři, s N se vracíme do VP

- HKK extendovány v ramenních i loketních kloubech jsou za zády, pomalým plynulým pohybem s V zapažíme, stáhneme ramena vzad a lopatky přitáhneme k páteři, s N se vracíme do VP
- PIR s protažením na m. levator scapulae vlevo a m. trapezius pars cranialis bilaterálně
- PIR na paravertebrální zádové svaly dle Mojžíšové
- pasivní pohyby L ramenního kloubu do FL, EX, ABD a VR (pomalé protahování i návrat do výchozí polohy)
- nácvik vyvěšování a kývavých pohybů LHK vleže na břiše

Výsledek terapie:

Po dnešním cvičení se pacient cítí dobře, není unavený, během cvičení pocíťoval mírnou bolest při úponu dlouhé hlavy m. biceps brachii. Došlo k uvolnění a mírnému zvětšení pohyblivosti L lopatky, protažení m. trapezius bilaterálně a m. levator scapulae. Při posilování dochází velmi brzo k výraznému souhybu pletence ramenního do elevace. Posupně začíná zvládat více opakování jednotlivých cviků.

Autoterapie:

- nácvik vyvěšování a kývavých pohybů LHK vleže na břiše
- cvičení ABD a FL L ramenního kloubu do souhybu pletence ramenního do elevace (cvičit před zrcadlem)
- stoj čelem ke zdi a cvičení šplhání LHK po zdi ke zvýšení rozsahů pohybů
- přikládání Priessnitzova obkladu na L paži ke snížení otoku v proximální části paže
- cvičení v bazénu na zvětšení rozsahu pohybu LHK

Výkaz kódů ZP – 902 pro odbornost fyzioterapie:

- TMT – 21413 (15 minut)
- individuální LTV – 21225 2x (30 minut)
- mobilizace – 21415 (15 minut)

3.5.4 Terapeutická jednotka č. 4 (20. 1. 2014 – pondělí)

Čas: 9:00 – 10:00

Status praesens – subjektivní:

Pacient podle svých slov není unavený. Od minulé terapie pociťuje mírnou bolest v oblasti úponu dlouhé hlavy m. biceps brachii na LHK. Bolest v klidové poloze neuguje a udává jí pouze v maximech všech dosavadních rozsahů pohybů v kloubu. Stěžuje si na mírné obtíže při svlékání trička. Od poslední návštěvy uběhl týden, protože pacient byl na dovolené. Po minulé terapii si koupil domů theraband žluté barvy.

Status praesens – objektivní:

Pacienta po minulé terapii pociťuje mírnou bolest v oblasti úponu dlouhé hlavy m. biceps brachii na LHK zřejmě z důvodu dlouhé imobilizace a oslabení svalů pletence pažního. Otok v oblasti kraniální části vymizel. Zlepšení stereotypu při svlékání trička. Omezení rozsahů pohybů v ramenním kloubu do FL, EX, ABD a VR na L straně při aktivním pohybu.

Kontrolní vyšetření:

Vyšetření kloubních rozsahů:

Aktivní pohyby:

Ramenní kloub	LHK	PHK
Flexe	95°	170°
Extenze	20°	45°
Abdukce	75°	160°
Vnitřní rotace	20°	80°

Tab. č. 21 – Vyšetření kloubních rozsahů, aktivní pohyb (Kontrolní vyšetření – 20. 1. 2014)

Pasivní pohyby:

Ramenní kloub	LHK	PHK
Flexe	100°	170°
Extenze	20°	45°
Abdukce	80°	160°
Vnitřní rotace	20°	80°

Tab. č. 22 – Vyšetření kloubních rozsahů, pasivní pohyby (Kontrolní vyšetření - 20. 1. 2014)

Cíl dnešní terapeutické jednotky:

- snížení otoku v oblasti proximální části paže
- ovlivnění měkkých tkání v oblasti L ramenního pletence, lopatky, C, Th a L páteře
- protažení zkrácených svalů (m. trapezius bilaterálně, m. levator scapulae na L straně a paravertebrální svaly bilaterálně)
- zvýšit rozsahy pohybů v L ramenním kloubu do FL, EX, ABD a VR
- ovlivnění TrP v oblasti m. trapezius pars cranialis bilaterálně a na LHK, m. supraspinatus, m. infraspinatus, m. subscapularis, m. pectoralis minor a m. biceps brachii caput longum horní část
- zlepšení stereotypu abdukce v L ramenním kloubu
- zlepšit svalovou sílu ramenního pletence do FL, EX, ABD, EX v abdukci, VR
- centrace L ramenního kloubu

Provedení terapie:

- viz. cvičební jednotka u první terapie pro snížení otoku, uvolnění kůže pomocí techniky míčkování, uvolnění podkoží pomocí Kiblerovy řasy a pro uvolnění fascií
- cvičení s gymballem ke zvýšení rozsahů pohybů – VP: leh na zádech, DKK flektované, gymball pacient drží mezi dlaněmi HKK, ramenní klouby flektované max. do 90°, loketní klouby mírně flektované
 - tlak 10s kořeny dlaně do gymballu, poté relaxace (opakovat 10 -15x)

- tlak kořeny dlaně do gymballu a následná flexe HKK, tam kam, to pacientovi rozsah v ramenních kloubech dovolí (pomalý pohyb a pomalý návrat do VP) – po celou dobu se vyhýbat souhybu pletence ramenního
- tlak kořeny dlaně do gymballu a následná ABD HKK doleva a poté doprava (pomalý pohyb a pomalý návrat do VP) – po celou dobu se vyhýbat souhybu pletence ramenního
- tlak kořeny dlaně do gymballu a následné kroužení HKK do ABD, FL, ABD a zpět do VP (pomalý pohyb a pomalý návrat do VP) – po celou dobu se vyhýbat souhybu pletence ramenního
- analytické posilování pomocí therabandu (posilování mezilopatkového svalstva a svalů pletence pažního) VP – stoj před zrcadlem, mírně flektované DKK, podsazená pánev, rovná záda, ramena stažena dolů
 - 90° v loketních kloubech, paže u těla (roztahování therabandu do upažení na jednu a poté na druhou stranu) – s V upažíme, stáhneme rameno vzad a lopatku přitáhneme k páteři, s N se vrátíme do VP, opakujeme i na druhou stranu
 - 90° v loketních kloubech, paže u těla (roztahování therabandu do upažení) s V upažíme, stáhneme ramena vzad a lopatky přitáhneme k páteři, s N se vrátíme do VP
 - HKK extendovány v ramenních i loketních kloubech jsou za zády (roztahování therabandu do upažení) – s V upažíme, stáhneme ramena vzad, s N se vrátíme do VP
 - HKK extendovány, jednu část therabandu si přišlápneme LDK, druhou část chytíme do LHK, ruka směřuje dlaní dolů, pomalým plynulým pohybem s V předpažíme a s N vrátíme ruku zpět k tělu (pohyb provádíme jen do souhybu pletence pažního, rameno stahujeme dolů)
 - HKK extendovány, jednu část therabandu si přišlápneme LDK, druhou část chytíme do LHK, ruka směřuje dlaní dolů, s V upažíme do souhybu ramenního pletence do elevace, s N vrátíme ruku zpět k tělu
 - HKK extendovány, jednu část therabandu si přišlápneme LDK, druhou část chytíme do LHK, pomalým plynulým pohybem s V zapažíme, stáhneme ramena vzad a lopatky přitáhneme k páteři, s N se vrátíme do VP

- cvičení s „dřevěnou tyčkou“ ke zvýšení rozsahu pohybů – VP: stoj před zrcadlem, mírně flektované DKK, podsazená pánev, rovná záda, ramena stažena dolů
 - HKK extendovány, pomalým plynulým pohybem s V předpažíme a s N vracíme ruce zpět k tělu (pohyb provádíme jen do souhybu pletence pažního, ramena stahujeme dolů)
 - HKK extendovány, s V upažíme, stáhneme ramena vzad a lopatky přitáhneme k páteři, s N se vracíme do VP
 - HKK extendovány v ramenních i loketních kloubech jsou za zády, pomalým plynulým pohybem s V zapažíme, stáhneme ramena vzad a lopatky přitáhneme k páteři, s N se vracíme do VP
- PIR s protažením na m. levator scapulae vlevo a m. trapezius pars cranialis bilaterálně
- PIR na paravertebrální zádové svaly dle Mojžíšové
- pasivní pohyby L ramenního kloubu do FL, EX, ABD a VR (pomalé protahování i návrat do výchozí polohy)
- nácvik vyvěšování a kývavých pohybů LHK vleže na břiše
- centrace ramenního kloubu pomocí overballu
 - stoj před lehátkem, overball na lehátku, tlak kořenem dlaně do overballu po dobu 10s, poté uvolnit, důležité hlídat postavení ramenního pletence
 - stoj před lehátkem, overball na lehátku, tlak kořenem dlaně do overballu, mírný pohyb do stran

Výsledek terapie:

Po dnešním cvičení se pacient cítí dobře, není unavený, během cvičení pocíťoval mírnou bolest při úponu dlouhé hlavy m. biceps brachii. Došlo k uvolnění a mírnému zvětšení pohyblivosti L lopatky. Při posilování dochází k souhybu pletence ramenního do elevace, ale od minulých terapií došlo ke zlepšení a pacient si pohyb více hlídá. Posupně začíná zvládat více opakování jednotlivých cviků.

Autoterapie:

- nácvik vyvěšování a kývavých pohybů LHK vleže na břiše
- cvičení ABD a FL L ramenního kloubu do souhybu pletence ramenního do elevace (cvičit před zrcadlem)

- stoj čelem ke zdi a cvičení šplhání LHK po zdi ke zvýšení rozsahu pohybů
- přikládání Priessnitzova obkladu na L paži ke snížení otoku v proximální části paže
- cvičení v bazénu na zvetšení rozsahu pohybu LHK
- cvičení naučených cviků s therabandem (před zrcadlem)

Výkaz kódů ZP – 902 pro odbornost fyzioterapie:

- TMT – 21413 (15 minut)
- individuální LTV – 21225 2x (30 minut)
- mobilizace – 21415 (15 minut)

3.5.5 Terapeutická jednotka č. 5 (21. 1. 2014 – úterý)

Čas: 9:00 – 10:00

Status praesens – subjektivní:

Pacient podle svých slov není unavený. Bolestivost při úponu šlachy dlouhé hlavy m. biceps brachii od minulé terapie vymizela. Mírné snížení bolestivosti v maximech všech dosavadních rozsahů pohybů v kloubu. Stěžuje si na mírné obtíže při svlékání trička. Od věřejší návštěvy pacient bohužel nestihl domácí cvičení.

Status praesens – objektivní:

Vymizení otoku v oblasti proximální části paže. Zlepšení stereotypu při svlékání trička. Omezení rozsahů pohybů v ramenním kloubu do FL, EX, ABD a VR na L straně při aktivním pohybu. Od minulé terapie mírné zlepšení rozsahu pohybu do FL.

Kontrolní vyšetření:

Vyšetření kloubních rozsahů:

Aktivní pohyby:

Ramenní kloub	LHK	PHK
Flexe	110°	170°
Extenze	20°	45°
Abdukce	75°	160°
Vnitřní rotace	20°	80°

Tab. č. 23 – Vyšetření kloubních rozsahů, aktivní pohyb (Kontrolní vyšetření – 21. 1. 2014)

Pasivní pohyby:

Ramenní kloub	LHK	PHK
Flexe	115°	170°
Extenze	20°	45°
Abdukce	80°	160°
Vnitřní rotace	20°	80°

Tab. č. 24 – Vyšetření kloubních rozsahů, pasivní pohyb (Kontrolní vyšetření - 21. 1. 2014)

Cíl dnešní terapeutické jednotky:

- snížení otoku v oblasti proximální části paže
- ovlivnění měkkých tkání v oblasti L ramenního pletence, lopatky, C, Th a L páteře
- protažení zkrácených svalů (m. trapezius bilaterálně, m. levator scapulae na L straně a paravertebrální svaly bilaterálně)
- zvýšit rozsahy pohybů v L ramenním kloubu do FL, EX, ABD a VR

- ovlivnění TrP v oblasti m. trapezius pars cranialis bilaterálně a na LHK, m. supraspinatus, m. infraspinatus, m. subscapularis, m. pectoralis minor a m. biceps brachii caput longum horní část
- zlepšení stereotypu abdukce v L ramenním kloubu
- zlepšit svalovou sílu ramenního pletence do FL, EX, ABD, EX v abdukci, VR
- centrace L ramenního kloubu

Provedení terapie:

- viz. cvičební jednotka u první terapie pro snížení otoku, uvolnění kůže pomocí techniky míčkování, uvolnění podkoží pomocí Kiblerovy řasy a pro uvolnění fascií
- cvičení s gymballem ke zvýšení rozsahů pohybů – VP: leh na zádech, DKK flektované, gymball pacient drží mezi dlaněmi HKK, ramenní klouby flektované max. do 90°, loketní klouby mírně flektované
 - tlak 10s kořeny dlaně do gymballu, poté relaxace (opakovat 10 -15x)
 - tlak kořeny dlaně do gymballu a následná flexe HKK, tam kam, to pacientovi rozsah v ramenních kloubech dovolí (pomalý pohyb a pomalý návrat do VP) – po celou dobu se vyhýbat souhybu pletence ramenního
 - tlak kořeny dlaně do gymballu a následná ABD HKK doleva a poté doprava (pomalý pohyb a pomalý návrat do VP) – po celou dobu se vyhýbat souhybu pletence ramenního
 - tlak kořeny dlaně do gymballu a následné kroužení HKK do ABD, FL, ABD a zpět do VP (pomalý pohyb a pomalý návrat do VP) – po celou dobu se vyhýbat souhybu pletence ramenního
 - klek na měkké podložce L bokem ke gymballu, LHK 90° v loketním kloubu, v pronaci, rameno v ABD do 90° položená na gymballu – pomalý plynulý pohyb s V koulet míč dopředu s N do VP s V dozadu a s N zase zpět do VP
- cvičení s 0,5 kg činkou k posílení svalstva pletence pažního a zvýšení rozsahu pohybů – VP: leh na zádech, DKK flektované, v každé ruce činka, jedna HK vzpažená, druhá připažená

- vzpažená HK jde pomalým plynulým pohybem do připažení, druhá ruka naopak, pohyb provádíme s V s N se vracíme zpět
- analytické posilování pomocí therabandu (posilování mezilopatkového svalstva a svalů pletence pažního) VP – stoj před zrcadlem, mírně flektované DKK, podsazená pánev, rovná záda, ramena stažena dolů
 - 90° v loketních kloubech, paže u těla (roztahování therabandu do upažení na jednu a poté na druhou stranu) – s V upažíme, stáhneme rameno vzad a lopatku přitáhneme k páteři, s N se vracíme do VP, opakujeme i na druhou stranu
 - 90° v loketních kloubech, paže u těla (roztahování therabandu do upažení) s V upažíme, stáhneme ramena vzad a lopatky přitáhneme k páteři, s N se vracíme do VP
 - HKK extendovány v ramenních i loketních kloubech jsou za zády (roztahování therabandu do upažení) – s V upažíme, stáhneme ramena vzad, s N se vracíme do VP
 - HKK extendovány, jednu část therabandu si přišlápneme LDK, druhou část chytíme do LHK, ruka směřuje dlaní dolů, pomalým plynulým pohybem s V předpažíme a s N vracíme ruku zpět k tělu (pohyb provádíme jen do souhybu pletence pažního, rameno stahujeme dolů)
 - HKK extendovány, jednu část therabandu si přišlápneme LDK, druhou část chytíme do LHK, ruka směřuje dlaní dolů, s V upažíme do souhybu ramenního pletence do elevace, s N vracíme ruku zpět k tělu
 - HKK extendovány, jednu část therabandu si přišlápneme LDK, druhou část chytíme do LHK, pomalým plynulým pohybem s V zapažíme, stáhneme ramena vzad a lopatky přitáhneme k páteři, s N se vracíme do VP
- cvičení s „dřevěnou tyčkou“ ke zvýšení rozsahu pohybů – VP: stoj před zrcadlem, mírně flektované DKK, podsazená pánev, rovná záda, ramena stažena dolů
 - HKK extendovány, pomalým plynulým pohybem s V předpažíme a s N vracíme ruce zpět k tělu (pohyb provádíme jen do souhybu pletence pažního, ramena stahujeme dolů)
 - HKK extendovány, s V upažíme, stáhneme ramena vzad a lopatky přitáhneme k páteři, s N se vracíme do VP

- HKK extendovány v ramenních i loketních kloubech jsou za zády, pomalým plynulým pohybem s V zapažíme, stáhneme ramena vzad a lopatky přitáhneme k páteři, s N se vracíme do VP
- centrace ramenního kloubu pomocí overballu
 - stoj před lehátkem, overball na lehátku, tlak kořenem dlaně do overballu po dobu 10s, poté uvolnit, důležité hlídat postavení ramenního pletence
 - stoj před lehátkem, overball na lehátku, tlak kořenem dlaně do overballu, mírný pohyb do stran

Výsledek terapie:

Po dnešním cvičení se pacient cítí dobře, není unavený. Došlo k uvolnění a mírnému zvětšení pohyblivosti L lopatky. Při posilování dochází k souhybu pletence ramenního do elevace, ale od minulých terapií došlo ke zlepšení a pacient si pohyb více hlídá. Posupně začíná zvládat více opakování jednotlivých cviků. Mírné zlepšení rozsahu pohybů do FL, ABD i VR.

Autoterapie:

- nácvik vyvěšování a kývavých pohybů LHK vleže na břiše
- cvičení ABD a FL L ramenního kloubu do souhybu pletence ramenního do elevace (cvičit před zrcadlem)
- stoj čelem ke zdi a cvičení šplhání LHK po zdi ke zvýšení rozsahu pohybů
- přikládání Priessnitzova obkladu na L paži ke snížení otoku v proximální části paže
- cvičení v bazénu na zvětšení rozsahu pohybu LHK
- cvičení naučených cviků s therabandem (před zrcadlem)
- cvičení s 0,5 kg činkou dle naučeného cviku

Výkaz kódů ZP – 902 pro odbornost fyzioterapie:

- TMT – 21413 (15 minut)
- individuální LTV – 21225 2x (30 minut)
- mobilizace – 21415 (15 minut)

3.5.6 Terapeutická jednotka č. 6 (24. 1. 2014 – pátek)

Čas: 9:30 – 10:30

Status praesens – subjektivní:

Pacient podle svých slov není unavený. Mírné snížení bolestivosti v maximech všech dosavadních rozsahů pohybů v kloubu. Stěžuje si na mírné obtíže při svlékání trička.

Status praesens – objektivní:

Vymizení otoku v oblasti proximální části paže. Zlepšení stereotypu při svlékání trička. Omezení rozsahů pohybů v ramenním kloubu do FL, EX, ABD a VR na L straně při aktivním pohybu. Od minulé terapie mírné zlepšení rozsahu pohybu do ABD i VR.

Kontrolní vyšetření:

Vyšetření kloubních rozsahů:

Aktivní pohyby:

Ramenní kloub	LHK	PHK
Flexe	120°	170°
Extenze	20°	45°
Abdukce	85°	160°
Vnitřní rotace	35°	80°

Tab. č. 25 – Vyšetření kloubních rozsahů, aktivní pohyb (Kontrolní vyšetření – 24. 1. 2014)

Pasivní pohyby:

Ramenní kloub	LHK	PHK
Flexe	125°	170°
Extenze	20°	45°
Abdukce	90°	160°
Vnitřní rotace	40°	80°

Tab. č. 26 – Vyšetření kloubních rozsahů, pasivní pohyb (Kontrolní vyšetření - 24. 1. 2014)

Cíl dnešní terapeutické jednotky:

- ovlivnění měkkých tkání v oblasti L ramenního pletence, lopatky, C, Th a L páteře
- protažení zkrácených svalů (m. trapezius bilaterálně, m. levator scapulae na L straně a paravertebrální svaly bilaterálně)
- zvýšit rozsahy pohybů v L ramenním kloubu do FL, EX, ABD a VR
- ovlivnění TrP v oblasti m. trapezius pars cranialis bilaterálně a na LHK, m. supraspinatus, m. infraspinatus, m. subscapularis, m. pectoralis minor a m. biceps brachii caput longum horní část
- zlepšení stereotypu abdukce v L ramenním kloubu
- zlepšit svalovou sílu ramenního pletence do FL, EX, ABD, EX v abdukci, VR
- centrace L ramenního kloubu

Provedení terapie:

- viz. cvičební jednotka u první terapie pro snížení otoku, uvolnění kůže pomocí techniky míčkování, uvolnění podkoží pomocí Kiblerovy řasy a pro uvolnění fascií
- cvičení s gymbalem ke zvýšení rozsahů pohybů – VP: leh na zádech, DKK flektované, gymball pacient drží mezi dlaněmi HKK, ramenní klouby flektované max. do 90°, loketní klouby mírně flektované
 - tlak 10s kořeny dlaně do gymballu, poté relaxace (opakovat 10 -15x)
 - tlak kořeny dlaně do gymballu a následná flexe HKK, tam kam, to pacientovi rozsah v ramenních kloubech dovolí (pomalý pohyb a pomalý návrat do VP) – po celou dobu se vyhýbat souhybu pletence ramenního
 - tlak kořeny dlaně do gymballu a následná ABD HKK doleva a poté doprava (pomalý pohyb a pomalý návrat do VP) – po celou dobu se vyhýbat souhybu pletence ramenního
 - tlak kořeny dlaně do gymballu a následné kroužení HKK do ABD, FL, ABD a zpět do VP (pomalý pohyb a pomalý návrat do VP) – po celou dobu se vyhýbat souhybu pletence ramenního
 - klek na měkké podložce L bokem ke gymballu, LHK 90° v loketním kloubu, v pronaci, rameno v ABD do 90° položená na gymballu –

pomalý plynulý pohyb s V koulet míč dopředu s N do VP s V dozadu a s N zase zpět do VP

- cvičení s 0,5 kg činkou k posílení svalstva pletence pažního a zvýšení rozsahu pohybů – VP: leh na zádech, DKK flektované, v každé ruce činka, jedna HK vzpažená, druhá připažená
 - vzpažená HK jde pomalým plynulým pohybem do připažení, druhá ruka naopak, pohyb provádíme s V s N se vracíme zpět
- analytické posilování pomocí therabandu (posilování mezilopatkového svalstva a svalů pletence pažního) VP – stoj před zrcadlem, mírně flektované DKK, podsazená pánev, rovná záda, ramena stažena dolů
 - 90° v loketních kloubech, paže u těla (roztahování therabandu do upažení na jednu a poté na druhou stranu) – s V upažíme, stáhneme rameno vzad a lopatku přitáhneme k páteři, s N se vracíme do VP, opakujeme i na druhou stranu
 - 90° v loketních kloubech, paže u těla (roztahování therabandu do upažení) s V upažíme, stáhneme ramena vzad a lopatky přitáhneme k páteři, s N se vracíme do VP
 - HKK extendovány v ramenních i loketních kloubech jsou za zády (roztahování therabandu do upažení) – s V upažíme, stáhneme ramena vzad, s N se vracíme do VP
 - HKK extendovány, jednu část therabandu si přišlápneme LDK, druhou část chytíme do LHK, ruka směřuje dlaní dolů, pomalým plynulým pohybem s V předpažíme a s N vracíme ruku zpět k tělu (pohyb provádíme jen do souhybu pletence pažního, rameno stahujeme dolů)
 - HKK extendovány, jednu část therabandu si přišlápneme LDK, druhou část chytíme do LHK, ruka směřuje dlaní dolů, s V upažíme do souhybu ramenního pletence do elevace, s N vracíme ruku zpět k tělu
 - HKK extendovány, jednu část therabandu si přišlápneme LDK, druhou část chytíme do LHK, pomalým plynulým pohybem s V zapažíme, stáhneme ramena vzad a lopatky přitáhneme k páteři, s N se vracíme do VP
 - stoj čelem k zábradlí, theraband zaháknout za dřevěné zábradlí a chytit každý konec therabandu do jedné ruky, pomalým plynulým pohybem

s V zapažíme, stáhneme ramena vzad a lopatky přitáhneme k páteři,
s N se vracíme do VP

- cvičení s „dřevěnou tyčkou“ ke zvýšení rozsahu pohybů – VP: stoj před zrcadlem, mírně flektované DKK, podsazená pánev, rovná záda, ramena stažena dolů
 - HKK extendovány, pomalým plynulým pohybem s V předpažíme a s N vracíme ruce zpět k tělu (pohyb provádíme jen do souhybu pletence pažního, ramena stahujeme dolů)
 - HKK extendovány, s V upažíme, stáhneme ramena vzad a lopatky přitáhneme k páteři, s N se vracíme do VP
 - HKK extendovány v ramenních i loketních kloubech jsou za zády, pomalým plynulým pohybem s V zapažíme, stáhneme ramena vzad a lopatky přitáhneme k páteři, s N se vracíme do VP
- centrace ramenního kloubu pomocí overballu
 - stoj před lehátkem, overball na lehátku, tlak kořenem dlaně do overballu po dobu 10s, poté uvolnit, důležité hlídat postavení ramenního pletence
 - stoj před lehátkem, overball na lehátku, tlak kořenem dlaně do overballu, mírný pohyb do stran

Výsledek terapie:

Po dnešním cvičení se pacient cítí dobře, není unavený. Při posilování dochází k souhybu pletence ramenního do elevace, ale od minulých terapií došlo ke zlepšení a pacient si pohyb více hlídá. Postupně začíná zvládat více opakování jednotlivých cviků. Mírné zlepšení rozsahu pohybů do FL, ABD i VR.

Autoterapie:

- nácvik vyvěšování a kývavých pohybů LHK vleže na břiše
- cvičení ABD a FL L ramenního kloubu do souhybu pletence ramenního do elevace (cvičit před zrcadlem)
- stoj čelem ke zdi a cvičení šplhání LHK po zdi ke zvýšení rozsahu pohybů
- cvičení v bazénu na zvětšení rozsahu pohybu LHK
- cvičení naučených cviků s therabandem (před zrcadlem)
- cvičení s 0,5 kg činkou dle naučeného cviku

Výkaz kódů ZP – 902 pro odbornost fyzioterapie:

- TMT – 21413 (15 minut)
- individuální LTV – 21225 2x (30 minut)
- mobilizace – 21415 (15 minut)

3.5.7 Terapeutická jednotka č. 7 (27. 1. 2014 – pondělí)

Čas: 8:00 – 9:00

Status praesens – subjektivní:

Pacient podle svých slov není unavený. Mírné snížení bolestivosti v maximech všech dosavadních rozsahů pohybů v kloubu. Pociťuje zlepšení při svlékání trička a větší sílu v LHK.

Status praesens – objektivní:

Zlepšení stereotypu při svlékání trička. Omezení rozsahů pohybů v ramenním kloubu do FL, EX, ABD a VR na L straně při aktivním pohybu.

Kontrolní vyšetření:

Vyšetření kloubních rozsahů:

Aktivní pohyby:

Ramenní kloub	LHK	PHK
Flexe	130°	170°
Extenze	20°	45°
Abdukce	110°	160°
Vnitřní rotace	50°	80°

Tab. č. 27 – Vyšetření kloubních rozsahů, aktivní pohyb (Kontrolní vyšetření – 27. 1. 2014)

Pasivní pohyby:

Ramenní kloub	LHK	PHK
Flexe	135 °	170 °
Extenze	20 °	45 °
Abdukce	115 °	160 °
Vnitřní rotace	55 °	80 °

Tab. č. 28 – Vyšetření kloubních rozsahů, pasivní pohyby (Kontrolní vyšetření - 27. 1. 2014)

Cíl dnešní terapeutické jednotky:

- ovlivnění měkkých tkání v oblasti L ramenního pletence, lopatky, C, Th a L páteře
- protažení zkrácených svalů (m. trapezius bilaterálně, m. levator scapulae na L straně a paravertebrální svaly bilaterálně)
- zvýšit rozsahy pohybů v L ramenním kloubu do FL, EX, ABD a VR
- ovlivnění TrP v oblasti m. trapezius pars cranialis bilaterálně a na LHK, m. supraspinatus, m. infraspinatus, m. subscapularis, m. pectoralis minor a m. biceps brachii caput longum horní část
- zlepšení stereotypu abdukce v L ramenním kloubu
- zlepšit svalovou sílu ramenního pletence do FL, EX, ABD, EX v abdukci, VR
- centrace L ramenního kloubu

Provedení terapie:

- viz. cvičební jednotka u první terapie pro snížení otoku, uvolnění kůže pomocí techniky míčkování, uvolnění podkoží pomocí Kiblerovy řasy a pro uvolnění fascií
- cvičení s gymbalem ke zvýšení rozsahů pohybů – VP: leh na zádech, DKK flektované, gymball pacient drží mezi dlaněmi HKK, ramenní klouby flektované max. do 90°, loketní klouby mírně flektované
 - tlak 10s kořenů dlaně do gymballu, poté relaxace (opakovat 10 -15x)

- tlak kořeny dlaně do gymballu a následná flexe HKK, tam kam, to pacientovi rozsah v ramenních kloubech dovolí (pomalý pohyb a pomalý návrat do VP) – po celou dobu se vyhýbat souhybu pletence ramenního
- tlak kořeny dlaně do gymballu a následná ABD HKK doleva a poté doprava (pomalý pohyb a pomalý návrat do VP) – po celou dobu se vyhýbat souhybu pletence ramenního
- tlak kořeny dlaně do gymballu a následné kroužení HKK do ABD, FL, ABD a zpět do VP (pomalý pohyb a pomalý návrat do VP) – po celou dobu se vyhýbat souhybu pletence ramenního
- klek na měkké podložce L bokem ke gymballu, LHK 90° v loketním kloubu, v pronaci, rameno v ABD do 90° položená na gymballu – pomalý plynulý pohyb s V koulet míč dopředu s N do VP s V dozadu a s N zase zpět do VP
- cvičení s 0,5 kg činkou k posílení svalstva pletence pažního a zvýšení rozsahu pohybů – VP: leh na zádech, DKK flektované, v každé ruce činka, jedna HK vzpažená, druhá připážená
 - vzpažená HK jde pomalým plynulým pohybem do připážení, druhá ruka naopak, pohyb provádíme s V s N se vracíme zpět
- analytické posilování pomocí therabandu (posilování mezilopatkového svalstva a svalů pletence pažního) VP – stoj před zrcadlem, mírně flektované DKK, podsazená pánev, rovná záda, ramena stažena dolů
 - 90° v loketních kloubech, paže u těla (roztahování therabandu do upažení na jednu a poté na druhou stranu) – s V upažíme, stáhneme rameno vzad a lopatku přitáhneme k páteři, s N se vracíme do VP, opakujeme i na druhou stranu
 - 90° v loketních kloubech, paže u těla (roztahování therabandu do upažení) s V upažíme, stáhneme ramena vzad a lopatky přitáhneme k páteři, s N se vracíme do VP
 - HKK extendovány v ramenních i loketních kloubech jsou za zády (roztahování therabandu do upažení) – s V upažíme, stáhneme ramena vzad, s N se vracíme do VP
 - HKK extendovány, jednu část therabandu si přišlápneme LDK, druhou část chytíme do LHK, ruka směřuje dlaní dolů, pomalým plynulým

- pohybem s V předpažíme a s N vracíme ruku zpět k tělu (pohyb provádíme jen do souhybu pletence pažního, rameno stahujeme dolů)
- HKK extendovány, jednu část therabandu si přišlápneme LDK, druhou část chytíme do LHK, ruka směřuje dlaní dolů, s V upažíme do souhybu ramenního pletence do elevace, s N vracíme ruku zpět k tělu
 - HKK extendovány, jednu část therabandu si přišlápneme LDK, druhou část chytíme do LHK, pomalým plynulým pohybem s V zapažíme, stáhneme ramena vzad a lopatky přitáhneme k páteři, s N se vracíme do VP
 - stoj čelem k zábradlí, theraband zaháknout za dřevěné zábradlí a chytit každý konec therabandu do jedné ruky, pomalým plynulým pohybem s V zapažíme, stáhneme ramena vzad a lopatky přitáhneme k páteři, s N se vracíme do VP
- cvičení s flexibarem ke stabilizaci a posílení svalů ramenního pletence – VP: stoj před zrcadlem, mírně flektované DKK, podsazená pánev, rovná záda, ramena stažena dolů
 - LHK mírně flektována v loketním kloubu, rozkmitání flexibaru na místě
 - LHK mírně flektována v loketním kloubu, rozkmitání flexibaru z připázení pomalým pohybem do mírného upažení a zpět do VP
 - LHK flektována v loketním kloubu, rozkmitání flexibaru z připázení do mírného předpažení, zpět do VP a poté do mírného zapažení, zpět do VP
 - flexibar držen oběma HKK v ABD v ramenních kloubech, rozkmitání flexibaru
 - klik o stěnu

Výsledek terapie:

Po dnešním cvičení se pacient cítí dobře, není unavený. Při posilování dochází k souhybu pletence ramenního do elevace, ale od minulých terapií došlo ke zlepšení a pacient si pohyb více hlídá. Postupně začíná zvládat více opakování jednotlivých cviků. Mírné zlepšení rozsahu pohybů do FL, ABD i VR. Zlepšení svalové síly.

Autoterapie:

- nácvik vyvěšování a kývavých pohybů LHK vleže na břiše

- cvičení ABD a FL L ramenního kloubu do souhybu pletence ramenního do elevace (cvičit před zrcadlem)
- stoj čelem ke zdi a cvičení šplhání LHK po zdi ke zvýšení rozsahu pohybů
- cvičení v bazénu na zvetšení rozsahu pohybu LHK
- cvičení naučených cviků s therabandem (před zrcadlem)
- cvičení s 0,5 kg činkou dle naučeného cviku
- klik o stěnu

Výkaz kódů ZP – 902 pro odbornost fyzioterapie:

- TMT – 21413 (15 minut)
- individuální LTV – 21225 2x (30 minut)
- mobilizace – 21415 (15 minut)

3.5.8 Terapeutická jednotka č. 8 (28. 1. 2014 – úterý)

Čas: 8:30 – 9:30

Status praesens – subjektivní:

Průběh všech terapií pacient shledává pozitivně. Má pocit zvýšené pohyblivosti i lepší síly v LHK.

Status praesens – objektivní:

Zlepšení stereotypu při svlékání trička. Omezení rozsahů pohybů v ramenním kloubu do FL, EX, ABD a VR na L straně při aktivním pohybu – došlo ke zlepšení. Dnes zopakování všech dosavadních cviků.

Kontrolní vyšetření:

Vyšetření kloubních rozsahů:

Aktivní pohyby:

Ramenní kloub	LHK	PHK
Flexe	130°	170°
Extenze	20°	45°
Abdukce	110°	160°
Vnitřní rotace	50°	80°

Tab. č. 29 – Vyšetření kloubních rozsahů, aktivní pohyb (Kontrolní vyšetření – 28. 1. 2014)

Pasivní pohyby:

Ramenní kloub	LHK	PHK
Flexe	135°	170°
Extenze	20°	45°
Abdukce	115°	160°
Vnitřní rotace	55°	80°

Tab. č. 30 – Vyšetření kloubních rozsahů, pasivní pohyb (Kontrolní vyšetření - 28. 1. 2014)

Cíl dnešní terapeutické jednotky:

- ovlivnění měkkých tkání v oblasti L ramenního pletence, lopatky, C, Th a L páteře
- protažení zkrácených svalů (m. trapezius bilaterálně, m. levator scapulae na L straně a paravertebrální svaly bilaterálně)
- zvýšit rozsahy pohybů v L ramenním kloubu do FL, EX, ABD a VR
- ovlivnění TrP v oblasti m. trapezius pars cranialis bilaterálně a na LHK, m. supraspinatus, m. infraspinatus, m. subscapularis, m. pectoralis minor a m. biceps brachii caput longum horní část

- zlepšení stereotypu abdukce v L ramenním kloubu
- zlepšit svalovou sílu ramenního pletence do FL, EX, ABD, EX v abdukci, VR
- centrace L ramenního kloubu
- obnovit joint play v oblasti L ramenního kloubu směrem kaudálním a dorzálním, L proximálního radioulnárního kloubu směrem ventrálním a dorzálním, thorakoscapulárního skloubení na L straně, AC skloubení na L straně směrem kaudálním, kraniálním a dorzálním, AO skloubení do lateroflexe bilaterálně a ve středním úseku Th páteře

Provedení terapie:

- viz. cvičební jednotka u první terapie pro snížení otoku, uvolnění kůže pomocí techniky míčkování, uvolnění podkoží pomocí Kiblerovy řasy a pro uvolnění fascií
- viz. cvičební jednotka u druhé terapie pro mobilizaci ramenního kloubu, AC, AO skloubení a středního úseku Th páteře
- cvičení s gymballem ke zvýšení rozsahů pohybů – VP: leh na zádech, DKK flektované, gymball pacient drží mezi dlaněmi HKK, ramenní klouby flektované max. do 90°, loketní klouby mírně flektované
 - tlak 10s kořeny dlaně do gymballu, poté relaxace (opakovat 10 -15x)
 - tlak kořeny dlaně do gymballu a následná flexe HKK, tam kam, to pacientovi rozsah v ramenních kloubech dovolí (pomalý pohyb a pomalý návrat do VP) – po celou dobu se vyhýbat souhybu pletence ramenního
 - tlak kořeny dlaně do gymballu a následná ABD HKK doleva a poté doprava (pomalý pohyb a pomalý návrat do VP) – po celou dobu se vyhýbat souhybu pletence ramenního
 - tlak kořeny dlaně do gymballu a následné kroužení HKK do ABD, FL, ABD a zpět do VP (pomalý pohyb a pomalý návrat do VP) – po celou dobu se vyhýbat souhybu pletence ramenního
 - klek na měkké podložce L bokem ke gymballu, LHK 90° v loketním kloubu, v pronaci, rameno v ABD do 90° položená na gymballu – pomalý plynulý pohyb s V koulet míč dopředu s N do VP s V dozadu a s N zase zpět do VP

- cvičení s 0,5 kg činkou k posílení svalstva pletence pažního a zvýšení rozsahu pohybů – VP: leh na zádech, DKK flektované, v každé ruce činka, jedna HK vzpažená, druhá připažená
 - vzpažená HK jde pomalým plynulým pohybem do připažení, druhá ruka naopak, pohyb provádíme s V s N se vracíme zpět
- analytické posilování pomocí therabandu (posilování mezilopatkového svalstva a svalů pletence pažního) VP – stoj před zrcadlem, mírně flektované DKK, podsazená pánev, rovná záda, ramena stažena dolů
 - 90° v loketních kloubech, paže u těla (roztahování therabandu do upažení na jednu a poté na druhou stranu) – s V upažíme, stáhneme rameno vzad a lopatku přitáhneme k páteři, s N se vracíme do VP, opakujeme i na druhou stranu
 - 90° v loketních kloubech, paže u těla (roztahování therabandu do upažení) s V upažíme, stáhneme ramena vzad a lopatky přitáhneme k páteři, s N se vracíme do VP
 - HKK extendovány v ramenních i loketních kloubech jsou za zády (roztahování therabandu do upažení) – s V upažíme, stáhneme ramena vzad, s N se vracíme do VP
 - HKK extendovány, jednu část therabandu si přišlápneme LDK, druhou část chytíme do LHK, ruka směřuje dlaní dolů, pomalým plynulým pohybem s V předpažíme a s N vracíme ruku zpět k tělu (pohyb provádíme jen do souhybu pletence pažního, rameno stahujeme dolů)
 - HKK extendovány, jednu část therabandu si přišlápneme LDK, druhou část chytíme do LHK, ruka směřuje dlaní dolů, s V upažíme do souhybu ramenního pletence do elevace, s N vracíme ruku zpět k tělu
 - HKK extendovány, jednu část therabandu si přišlápneme LDK, druhou část chytíme do LHK, pomalým plynulým pohybem s V zapažíme, stáhneme ramena vzad a lopatky přitáhneme k páteři, s N se vracíme do VP
 - stoj čelem k zábradlí, theraband zaháknout za dřevěné zábradlí a chytit každý konec therabandu do jedné ruky, pomalým plynulým pohybem s V zapažíme, stáhneme ramena vzad a lopatky přitáhneme k páteři, s N se vracíme do VP

- cvičení s flexibarem ke stabilizaci a posílení svalů ramenního pletence – VP:
 - stoj před zrcadlem, mírně flektované DKK, podsazená pánev, rovná záda, ramena stažena dolů
 - LHK mírně flektována v loketním kloubu, rozkmitání flexibaru na místě
 - LHK mírně flektována v loketním kloubu, rozkmitání flexibaru z připážení pomalým pohybem do mírného upažení a zpět do VP
 - LHK flektována v loketním kloubu, rozkmitání flexibaru z připážení do mírného předpažení, zpět do VP a poté do mírného zapažení, zpět do VP
 - flexibar držen oběma HKK v ABD v ramenních kloubech, rozkmitání flexibaru
- klik o stěnu
- centrace ramenního kloubu pomocí overballu
 - stoj před lehátkem, overball na lehátku, tlak kořenem dlaně do overballu po dobu 10s, poté uvolnit, důležité hlídat postavení ramenního pletence
 - stoj před lehátkem, overball na lehátku, tlak kořenem dlaně do overballu, mírný pohyb do stran

Výsledek terapie:

Průběh všech terapií pacient shledává pozitivně. Má pocit zvýšené pohyblivosti i lepší síly v LHK. Když si pohyb LHK pacient nehlídá, tak dochází k souhybu pletence ramenního do elevace, ale sám pacient si pohyb dokáže do určité výšky hlídat.

Autoterapie:

- nácvik vyvěšování a kývavých pohybů LHK vleže na břiše
- cvičení ABD a FL L ramenního kloubu do souhybu pletence ramenního do elevace (cvičit před zrcadlem)
- stoj čelem ke zdi a cvičení šplhání LHK po zdi ke zvýšení rozsahu pohybů
- cvičení v bazénu na zvětšení rozsahu pohybu LHK
- cvičení naučených cviků s therabandem (před zrcadlem)
- cvičení s 0,5 kg činkou dle naučeného cviku
- klik o stěnu

Výkaz kódů ZP – 902 pro odbornost fyzioterapie:

- TMT – 21413 (15 minut)
- individuální LTV – 21225 2x (30 minut)
- mobilizace – 21415 (15 minut)

3.6 VÝSTUPNÍ KINEZIOLOGICKÝ ROZBOR – kód 21003 (9:30 – 10:15) - 28. 1. 2014 – úterý

3.6.1 Vyšetření aspektů

Pacient byl prohlédnut ve stoje a svlečen do spodního prádla. Hlezenní a kolenní klouby byly valgotické, stojná báze širší a váha těla spíše na vnitřní straně chodidel. V bederní části páteře záda spíše plochá a na páteři byla patrna mírná thorakální skolióza. Tajle větší na P straně, L lopatka a L rameno mírně výše než P. Na L straně m. trapezius mírně v hypertonu. LHK bez předsunutí vpřed.

3.6.2 Vyšetření dechu

Pacient dýchal klidně a pravidelně. Při vyšetření dechu vleže dýchal spíše do břišní oblasti.

3.3.3 Palpace

V oblasti LHK je zlepšená posunlivost v oblasti dorzální a laterální části paže, bez otoku a hyperémie. Zlepšení nacházíme i v oblasti celé lopatky a na L straně hrudní páteře. Mírně zvýšené napětí pocítujeme na L straně m. trapezius, který je mírně v hypertonu.

Zlepšení posunlivosti fascií na paži LHK a hrudní fascii na L straně. Stále mírně zhoršená posunlivost lumbodorzální fascie směrem kaudálním bilaterálně.

Vymizení TrP v oblasti m. trapezius pars cranialis na P straně, m. deltoideus akromiální a clavikulární část na LHK, m. supraspinatus, m. subscapularis a m. biceps brachii caput longum horní část, vše na LHK.

Stále přítomnost TrP v oblasti m. trapezius pars cranialis na L straně, m. infraspinatus a m. pectoralis minor na LHK.

3.6.4 Měření hmotnosti na dvou vahách

LDK: 44 kg

PDK: 48 kg

⇒ fyziologické rozložení celkové hmotnosti na obou DKK

3.6.5 Vyšetření stoje

3.6.5.1 Zezadu

- stojná báze – širší
- váha více na vnitřní straně chodidel
- tvar a postavení pat – oválné
- postavení hlezenních kloubů – valgozita obou hlezenních kloubů
- kontura lýtek – asymetrická
- podkolení rýhy – symetrické
- postavení kolenních kloubů – valgozita
- kontura stehenního svalstva – symetrické
- subgluteální rýhy – symetrické
- zakřivení páteře – mírná thorakální skolióza s konvexitou na pravé straně a konkavitou na straně levé
- tajle – P tajle větší
- od bederní části páteře po hrudní výrazné paravertebrální svaly (bilaterálně, mohutnější vpravo)
- výška ramen – P rameno mírně níž než L
- postavení lopatky – P lopatka mírně níž než L
- LHK bez předsunutí
- na L straně m. trapezius mírně v hypertonu
- postavení hlavy – normální

3.6.5.2 Zboku

- postavení hlezenních kloubů – valgózní
- postavení kolenních kloubů – valgózní
- postavení pánve – fyziologická anteverze
- postavení ramenního pletence – PHK fyziologické, LHK mírná protrakce
- postavení hlavy – fyziologické

- křivka zad – krční páteř (lordóza), hrudní páteř spíše oploštělá s prohnutím v Th/L přechodu, bederní páteř oploštělá

3.6.5.3 Zepředu

- stojná báze – širší
- postavení hlezenních kloubů – valgozita
- kontura stehenního svalstva – symetrické
- poloha umbilicu – symetrická
- symetrie tonu břišních svalů - hypotrofické
- tajle – P tajle větší
- výška ramen – P rameno mírně níž než L
- symetrie prsního svalstva – symetrické
- obličej - symetrický

3.6.6 Vyšetření pánve (palpačně)

- výška a symetrie cristae iliace: -bilaterálně symetrické
- výška a symetrie SIPS: - bilaterálně symetrické
- výška a symetrie SIAS: - bilaterálně symetrické

3.6.7 Vyšetření Trendelenburg – Duchenne

Negativní.

3.6.8 Vyšetření chůze

Pacient zvládá chůzi bez jakýchkoliv pomůcek. Jeho stojná báze je širší. Kroky jsou krátké a pravidelné. Odval chodidla provádí přes patu. Kolenní klouby má mírně vtočené dovnitř (valgozita). Chůze podle hodnocení dle Jandy vychází z kolenních kloubů – tzv. peroneální chůze. Při chůzi dochází k rotaci pánve, trup a hlava téměř bez pohybu. Zvýšená aktivita paravertebrálních svalů na P straně. Hlava je mírně předsunuta vpřed. Při chůzi pohybuje PHK a LHK symetricky.

3.6.9 Dynamické vyšetření stoje

- *extenze:*
 - odvíjení páteře po L páteř, od L páteře bez rozvoje, plynulý rozvoj krční páteře
 - bez bolesti
- *lateroflexe:*
 - P: - zalomení oblouku v Th/L přechodu, bez souhybu trupu
 - L: - plynulý obloukovitý úklon, bez souhybu trupu
 - bez bolesti
- *flexe:*
 - páteř se rozvíjí v pořadí hlava, C páteř, hrudní páteř, od L páteře oploštění
 - při předklonu se nedotkne prsty země, chybí zhruba 3 cm
 - bez bolesti

3.6.10 Antropometrie dle Haladové a Nechvátalové

Obvodové rozměry (cm)	LHK	PHK
Paže relaxovaná	38 cm	37,5 cm
Paže při kontrakci	40 cm	39,5 cm
Loketní kloub	29 cm	29 cm
Předloktí	29 cm	29 cm
Zápěstí	19 cm	19 cm
Rukavičářská míra (přes hlavičky metakarpů)	22,5 cm	22,5 cm

Tab. č. 31 – Antropometrie dle Haladové a Nechvátalové, obvodové míry HKK (Výstupní kineziologický rozbor)

Délkové rozměry (cm)	LHK	PHK
Celá HK (acromion – daktylion)	81 cm	81 cm
Paže a předloktí (acromion – processus styloideus radii)	62 cm	62 cm
Paže (acromion – epicondylus lateralis humeri)	36 cm	36 cm
Předloktí (olecranon – processu styloideus ulnae)	29,5 cm	29,5 cm
Ruka (spojnice processu – daktylion)	22 cm	22 cm

Tab. č. 32 – Antropometrie dle Haladové a Nechvátalové, délkové míry HKK (Výstupní kineziologický rozbor)

3.6.11 Vyšetření aktivních pohybů

Vzhledem k diagnóze byla pohyblivost vyšetřena v oblasti HKK, krční, hrudní části páteře. Byly provedeny fotografie pohybů do FL, ABD, VR a ZR (viz. přílohy).

3.3.11.1 Ramenní kloub

Abdukce:

- LHK:
 - VP – stoj, HKK podél těla s extenzí loketního kloubu
 - pohyb vyšetřen do 110°, kde už se objevovala bolestivost a velký souhyb pletence pažního, mírný souhyb byl patrný již od 60° a dále se zvyšoval, na konci dosaženého pohybu byla patrna mírná lateroflexe trupu doleva
- PHK:
 - VP – stoj, HKK podél těla s extenzí loketního kloubu
 - pohyb fyziologický zhruba do 160°

Flexe:

- LHK:
 - VP – stoj, HKK s extenzí loketního kloubu

- pohyb vyšetřen do 130°, poté bolestivost, ke konci pohybu výrazný souhyb pletence ramenního
- PHK:
 - VP – stoj, HKK podél těla s extenzí loketního kloubu
 - pohyb fyziologický zhruba do 160°

Zevní rotace:

- LHK:
 - VP – leh na zádech, DKK flektovány, PHK volně podél těla, LHK v abdukci v kloubu ramenním a 90° flexi v kloubu loketním
 - pohyb proveden jen vlastní vahou končetiny, jinak je pohyb brán jako KI a nedoporučuje se zatím provádět – možné pouze lehké polohování LHK v lehké zevní rotaci, bez odporu a dotažení
 - mírné zlepšení rozsahu
- PHK:
 - VP – leh na zádech, DKK flektovány, LHK volně podél těla, PHK v abdukci v kloubu ramenním a 90° flexi v kloubu loketním
 - pohyb fyziologický, zhruba do 65°

Vnitřní rotace:

- LHK:
 - VP – leh na zádech, DKK flektovány, PHK volně podél těla, LHK v abdukci v kloubu ramenním a 90° flexi v kloubu loketním
 - pohyb vyšetřen zhruba do 50° s mírným souhybem pletence pažního, bez pohybu trupu
- PHK:
 - VP – leh na zádech, DKK flektovány, LHK volně podél těla, PHK v abdukci v kloubu ramenním a 90° flexi v kloubu loketním
 - pohyb fyziologický - zhruba do 80°

3.3.11.2 Krční páteř

- VP – sed, DKK flektované v kyčelních a kolenních kloubech, HKK volně podél těla

Flexe:

- obloukovitá flexe C páteře, na konci pohybu dotyk fossa jugularis, bez bolesti

Extenze:

- plynulé provedení pohybu, bez bolesti

Lateroflexe:

- vpravo – rozsah pohybu fyziologický, s mírným tahem L m. trapezius
- vlevo – rozsah pohybu fyziologický

Rotace:

- vpravo – fyziologický rozsah pohybu zhruba 70°, bez bolesti
- vlevo – fyziologický rozsah pohybu zhruba 70°, bez bolesti

3.3.11.3 Hrudní páteř

- VP – sed roznožmo na lehátku, HKK volně podél těla

Flexe:

- fyziologické, plynulá obloukovitá flexe od C po Th páteř
- bez bolesti

Extenze:

- fyziologická
- bez bolesti

Lateroflexe:

- vpravo – fyziologický rozsah pohybu, bez bolesti
- vlevo – fyziologický rozsah pohybu, bez bolesti

Rotace:

- vpravo – fyziologický rozsah pohybu, zhruba 55°, bez bolesti
- vlevo – fyziologický rozsah pohybu, zhruba 50°, bez bolesti

3.6.12 Vyšetření pohybů proti odporu – odporové testy dle Cyriaxe

	LHK	PHK
Abdukce (m. supraspinatus)	bez bolesti	bez bolesti
Zevní rotace (m. infraspinatus)	-----	bez bolesti
Vnitřní rotace (m. subscapularis)	bez bolesti	bez bolesti
Flexe – dlouhá hlava m. biceps brachii	bez bolesti	bez bolesti

Tab. č. 33 – Vyšetření pohybů proti odporu – odporové testy dle Cyriaxe (Výstupní kineziologický rozbor)

3.6.13 Vyšetření bolestivého oblouku dle Cyriaxe

Pohyb vyšetřen do 110°, kde už se objevovala bolestivost a velký souhyb pletence pažního, mírný souhyb byl patrný již od 60° a dále se zvyšoval, na konci dosaženého pohybu byla patrna mírná lateroflexe trupu doleva.

3.6.14 Vyšetření kloubních rozsahů

Aktivní pohyby:

Ramenní kloub	LHK	PHK
Flexe	130°	170°
Extenze	20°	45°
Abdukce	110°	160°
Horizontální addukce	-----	120°
Zevní rotace	-----	65°
Vnitřní rotace	55°	80°

Loketní kloub	LHK	PHK
Flexe	145 °	145 °
Extenze	0 °	0 °
Předloktí	LHK	PHK
Pronace	80 °	80 °
Supinace	80 °	80 °
Zápěstí	LHK	PHK
Palmární flexe	80 °	80 °
Dorzální flexe	80 °	80 °
Radiální dukce	15 °	15 °
Ulnární dukce	30 °	30 °

*z důvodu KI nebyla vyšetřována ZR a pro bolest horizontální addukce, dále byly všechny pohyby na LHK prováděny s velkým souhybem celé HK a ramenního pletence

Tab. č. 34 – Vyšetření kloubních rozsahů, aktivní pohyb (Výstupní kineziologický rozbor)

Pasivní pohyby:

Ramenní kloub	LHK	PHK
Flexe	135 °	180 °
Extenze	20 °	50 °
Abdukce	115 °	160 °
Horizontální addukce	-----	125 °
Zevní rotace	-----	80 °
Vnitřní rotace	55 °	85 °

Loketní kloub	LHK	PHK
Flexe	150 °	150 °
Extenze	0 °	0 °
Předloktí	LHK	PHK
Pronace	85 °	90 °
Supinace	90 °	90 °
Zápěstí	LHK	PHK
Palmární flexe	85 °	85 °
Dorzální flexe	85 °	85 °
Radiální dukce	20 °	20 °
Ulnární dukce	30 °	35 °

*z důvodu KI nebyla vyšetřována ZR a pro bolest horizontální addukce

Tab. č. 35 – Vyšetření kloubních rozsahů, pasivní pohyb (Výstupní kineziologický rozbor)

3.6.15 Vyšetření svalové síly dle Jandy

Škála hodnotící svalovou sílu dle Jandy:

- 0 – bez záškubu svalu
- 1 – pouze záškub svalu
- 2 – pohyb v celém rozsahu pohybu s vyloučením gravitační síly
- 3 – pohyb v celém rozsahu pohybu proti váze vlastního těla
- 4 – pohyb v celém rozsahu pohybu proti střednímu odporu
- 5 – pohyb v celém rozsahu pohybu proti velkému odporu

Ramenní kloub	LHK	PHK
Flexe	4	5
Extenze	4	5
Abdukce	4	5
Extenze v abdukci	4	5
Zevní rotace	----	5
Vnitřní rotace	3+	5
Loketní kloub	LHK	PHK
Flexe	5	5
Extenze	5	5
Předloktí	LHK	PHK
Supinace	5	5
Pronace	5	5
Zápěstí	LHK	PHK
Flexe s addukcí	5	5
Flexe s abdukci	5	5
Extenze s addukcí	5	5
Extenze s abdukci	5	5
Lopatka	LHK	PHK
Addukce	4+	5
Elevace	5	5
Abdukce s rotací	4+	5

Krk	
Flexe (obloukovitý pohyb, sunutí hlavy vpřed)	5
extenze	5

*Svalová síla v MP a IP kloubech je na st. 5. ZR v ramenním kloubu nevyšetřována pro svou KI.

*Svalová síla na LHK byla testována v polohách, do kterých se pacient pro svou diagnózu dostane.

Tab. č. 36 – Vyšetření svalové síly dle Jandy (Výstupní kineziologický rozbor)

3.6.16 Vyšetření zkrácených svalů dle Jandy

Při vyšetřování zjišťujeme stupeň zkrácení daného svalu na stupnici 0 – 2.

- 0 – nejde o zkrácení
- 1 – malé zkrácení
- 2 – velké zkrácení

	LHK	PHK
m. trapezius pars cranialis	1	0
m. levator scapulae	0	0
m. sternocleidomastoideus	0	0
paravertebrální zádové svaly	2	
m. pectoralis major	---	0
m. pectoralis minor	---	0

*vzhledem k bolestivosti provedení a ke KI zevní rotaci nebylo vyšetření provedeno u m. pectoralis major a minor

Tab. č. 37 – Vyšetření zkrácených svalů dle Jandy (Výstupní kineziologický rozbor)

3.6.17 Vyšetření kloubní vůle – joint play dle Lewita

Kloubní vůle vzhledem k diagnóze vyšetřována na HKK, C a Th páteři, lopatce a žebrech.

Ramenní kloub (glenohumerální)	LHK	PHK
Kaudální posun hlavice humeru	blokáda	kloubní vůle zachována
Ventrální posun vleže na zádech	kloubní vůle zachována	kloubní vůle zachována
Dorzální posun vleže na zádech	kloubní vůle zachována	kloubní vůle zachována
Laterální posun vleže na zádech	kloubní vůle zachována	kloubní vůle zachována
Loketní kloub	LHK	PHK
Krátká páka	kloubní vůle zachována	kloubní vůle zachována
Proximální radioulnární kloub	kloubní vůle zachována	kloubní vůle zachována
Dlouhá páka	-----	kloubní vůle zachována
Klouby ruky a zápěstí	LHK	PHK
IP ₁ , IP ₂	kloubní vůle zachována	kloubní vůle zachována
MP klouby	kloubní vůle zachována	kloubní vůle zachována
Karpometakarpální kloub palce ruky	kloubní vůle zachována	kloubní vůle zachována
Radiokarpální kloub	kloubní vůle zachována	kloubní vůle zachována
Mediokarpální kloub	kloubní vůle zachována	kloubní vůle zachována
Os scaphoideum, lunatum, pisiforme, capitatum	kloubní vůle zachována	kloubní vůle zachována
Torakoscapulární spojení	LHK	PHK
Lopatka	kloubní vůle zachována	kloubní vůle zachována

AC skloubení	LHK	PHK
Směrem kaudálním a kraniálním	blokáda směrem kaudálním, kraniálně vůle zachována	kloubní vůle zachována
Směrem dorzálním	kloubní vůle zachována	kloubní vůle zachována
Směrem ventrálním	kloubní vůle zachována	kloubní vůle zachována
SC skloubení	LHK	PHK
kaudálně, ventrálně, kraniálně, dorzálně	kloubní vůle zachována	kloubní vůle zachována
Krční páteř	LHK	PHK
AO skloubení	blokáda do lateroflexe, jinak kloubní vůle zachována	blokáda do lateroflexe, jinak kloubní vůle zachována
C ₁ – C ₇ (lateroflexe, rotace)	kloubní vůle zachována ve všech segmentech	kloubní vůle zachována ve všech segmentech
C/Th přechod	LHK	PHK
Posun směrem dorzálním, laterálním, rotace a lateroflexe	kloubní vůle zachována ve všech segmentech	kloubní vůle zachována ve všech segmentech
Hrudní páteř	LHK	PHK
Flexe, lateroflexe, rotace	kloubní vůle zachována ve všech segmentech	kloubní vůle zachována ve všech segmentech
extenze	kloubní vůle zachována ve všech segmentech	

Costae (1 – 12 palpačně nebolestivé)	LHK	PHK
Costae 1	kloubní vůle zachována	kloubní vůle zachována

Tab. č. 38 – Vyšetření kloubní vůle – joint play dle Lewita (Výstupní kineziologický rozbor)

3.6.18 Vyšetření pohybových stereotypů dle Jandy

Abdukce v ramenním kloubu:

PHK:

- VP – sed na lehátku, HK v 90° flexi v loketním kloubu a středním postavení předloktí (sledujeme zapojení m. deltoideus, m. supraspinatus a fixačně m. trapezius pars cranialis do nástupu elevace lopatky)
- fyziologické zapojená svalů pletence pažního

LHK:

- VP – sed na lehátku, HK v 90° flexi v loketním kloubu a středním postavení předloktí (sledujeme zapojení m. deltoideus, m. supraspinatus a fixačně m. trapezius pars cranialis do nástupu elevace lopatky)
- pohyb vyšetřen do 110°, kde už se objevovala bolestivost a velký souhyb pletence pažního, mírný souhyb byl patrný již od 60° a dále se zvyšoval, na konci dosaženého pohybu byla patrna mírná lateroflexe trupu doleva
- první se do pohybu zapojí m. supraspinatus, m. deltoideus a m. trapezius pars cranialis

Flexe šíje:

- VP – leh na zádech, DKK flektovány, HKK podél těla (sledujeme vztah mezi hlubokými flexory šíje a m. sternocleidomastoideus)
- obloukovitá flexe C páteře, bez předsunu hlavy, brada se dotkne fossa jugularis

Modifikace kliku – „klik o stěnu“:

- VP – stoj čelem ke stěně, HKK opřené o stěnu, DKK mírně rozkročené (sledujeme postavení a pozici lopatek, aktivitu horních fixátorů lopatek (m. trapezius), funkci m. serratus anterior a mm. rhomboidei)
- první se do pohybu zapojují mm. rhomboidei, poté m. trapezius

Flexe trupu:

- VP – leh na zádech, DKK extendovány, HKK podél těla (sledujeme souhru mezi m. iliopsoas a abdominálními svaly)
- pohyb začínající obloukovitou flexí C páteře, poté bez obloukovité flexe trupu s výraznou souhrou m. iliopsoas

3.6.19 Vyšetření reflexních změn dle Lewita

Reflexní změny byly vzhledem k diagnóze vyšetřeny na HKK, šíji, trupu a celé páteři (zejména v oblasti krční, hrudní páteře a v okolí lopatky).

- *kůže* – změny na kůži vyšetřeny pomocí techniky skin drag a posunlivost kůže pomocí palců
- *podkoží* – vyšetřeno pomocí Kiblerovy řasy
- *fascie* – zjištění fyziologické či patologické bariéry podle protažitelnosti
- *svaly* – vyšetření TrP ve svalech pomocí palpce

Kůže:

V oblasti LHK je zlepšená posunlivost v oblasti dorzální a laterální části paže, bez otoku a hyperémie. Zlepšení nacházíme i v oblasti celé lopatky a na L straně hrudní páteře. Mírně zvýšené napětí pocítujeme na L straně m. trapezius, který je mírně v hypertonu. Na PHK nebyly nalezeny žádné patologie.

Podkoží:

V oblasti C-Th přechodu na L straně, v oblasti m. deltoideus na LHK a v okolí L lopatky došlo ke zlepšení posunlivosti podkoží tím, že se podařilo nabrat Kiblerovu řasu. Bilaterálně v oblasti bederní páteře se nám stále nepodařilo Kiblerovu řasu nabrat, ale je cítit menší napětí. Na ostatních částech těla nebyly nalezeny žádné patologie.

Fascie dle Lewita:

Zlepšení posunlivosti fascií na paži LHK a hrudní fascii na L straně. Stále mírně zhoršená posunlivost lumbodorzální fascie směrem kaudálním bilaterálně.

Svaly:

Vymizení TrP v oblasti m. trapezius pars cranialis na P straně, m. deltoideus akromiální a claviculární část na LHK, m. supraspinatus, m. subscapularis a m. biceps brachii caput longum horní část, vše na LHK.

Stále přítomnost TrP v oblasti m. trapezius pars cranialis na L straně, m. infraspinatus a m. pectoralis minor na LHK.

3.6.20 Vyšetření jemné motoriky – úchopů dle Nováka

Jemný úchop	LHK	PHK
Štípec	svede (bez patologie)	svede (bez patologie)
Špetka	svede (bez patologie)	svede (bez patologie)
Laterální	svede (bez patologie)	svede (bez patologie)

Tab. č. 39 – Vyšetření úchopů, jemný úchop (Výstupní kineziologický rozbor)

Silový úchop	LHK	PHK
Kulový	svede (bez patologie)	svede (bez patologie)
Háčkový	svede (bez patologie)	svede (bez patologie)
Válcový	svede (bez patologie)	svede (bez patologie)

Tab. č. 40 – Vyšetření úchopů, silový úchop (Výstupní kineziologický rozbor)

3.6.21 Vyšetření distancí na páteři

Distance na páteři	
Schoberův příznak	+ 4 cm (norma)
Stiborův příznak	+ 7 cm (norma)
Čepojcův příznak	+ 3 cm (norma)
Thomayerův příznak	2 cm od země (pozitivní)
Zkouška lateroflexe	10 cm bilaterálně
Zkouška flexe	dotyk fossa jugularis

Tab. č. 41 – Vyšetření distancí na páteři (Výstupní kineziologický rozbor)

3.6.22 Neurologické vyšetření

Vyšetření čítí:

Vzhledem k diagnóze bylo u pacienta vyšetřeno čítí na HKK. Vyšetřeno bylo čítí hluboké (polohocit a pohybocit) i povrchové v dermatomech C₅ – C₈ (taktilní, algické).

Povrchové čítí	LHK	PHK
Taktilní	bez patologického nálezu	bez patologického nálezu
Algické	bez patologického nálezu	bez patologického nálezu

Tab. č. 42 – Neurologické vyšetření, povrchové čítí (Výstupní kineziologický rozbor)

Hluboké čítí	LHK	PHK
Polohocit	bez patologického nálezu	bez patologického nálezu
Pohybocit	bez patologického nálezu	bez patologického nálezu

Tab. č. 43 – Neurologické vyšetření, hluboké čítí (Výstupní kineziologický rozbor)

Vyšetření šlachookosticových reflexů:

Vzhledem k diagnóze byly vyšetřovány monosynaptické reflexy na HKK, jsou to reflexy bicipitový (C₅), radiopronační (C₆), tricipitový (C₇) a flexorů prstů (C₈).

Monosynaptické reflexy	LHK	PHK
Bicipitový	normoreflexie	normoreflexie
Radiopronační	normoreflexie	normoreflexie
Tricipitový	normoreflexie	normoreflexie
Flexorů prstů	normoreflexie	normoreflexie

Tab. č. 44 –Neurologické vyšetření, monosynaptické reflexy (Výstupní kineziologický rozbor)

Pyramidové jevy patologických reflexů na HKK:

Zánikové (paretické) jevy	LHK	PHK
Mingazzini	bez patologického nálezu	bez patologického nálezu
Hanzal	bez patologického nálezu	bez patologického nálezu
Barré	bez patologického nálezu	bez patologického nálezu
Rusecky	bez patologického nálezu	bez patologického nálezu
Dufour	bez patologického nálezu	bez patologického nálezu

Tab. č. 45 –Neurologické vyšetření, zánikové (paretické) jevy (Výstupní kineziologický rozbor)

Iritační (spastické) jevy	LHK	PHK
Juster	bez patologického nálezu	bez patologického nálezu
Hoffmann	bez patologického nálezu	bez patologického nálezu
Trömmer	bez patologického nálezu	bez patologického nálezu

Tab. č. 46 –Neurologické vyšetření, iritační (spastické) jevy (Výstupní kineziologický rozbor)

Mozečkové funkce:

Vzhledem k diagnóze byla provedena taxie na HKK a diadichokinéza. Vše bylo bilaterálně negativní.

3.6.23 Vyšetření ADL

Pacient je plně soběstačný, zvládá všechny denní potřeby běžného člověka. Při svlékání trička chytne tričko oběma HKK a svede ho nejdříve přes hlavu a poté přes HKK.

3.6.24 Závěr vyšetření

Pacient zhruba 12 týdnů po luxaci L ramenního kloubu s omezením kloubních rozsahů v ramenním kloubu do FL, EX, ABD a VR na L straně při aktivním a pasivním pohybu (nevyšetřováno do ZR a horizontální addukce), dále s mírným snížením svalové síly v L ramenním kloubu do FL, EX, ABD, EX v abdukci, VR a mírné snížení svalové síly L lopatky do ADD a ABD s rotací. Dále přítomno omezení kloubní vůle L ramenního kloubu směrem kaudálním, AC skloubení na L straně směrem kaudálním a v oblasti AO skloubení blokáda do lateroflexe bilaterálně. Také přítomnost TrP v oblasti m. trapezius pars cranialis na LHK, m. infraspinatus a m. pectoralis minor na L straně. Mírně zvýšené napětí pocítujeme na L straně m. trapezius, který je mírně v hyperonu, zhoršená posunlivost lumbodorzální fascie směrem kaudálním bilaterálně. V neposlední řadě stále zhoršen stereotyp ABD ramenního kloubu na L straně, ABD provedena do 110°, kde už se objevovala bolestivost a velký souhyb pletence pažního, mírný souhyb byl patrný již od 60° a dále se zvyšoval, na konci dosaženého pohybu byla patrna mírná lateroflexe trupu doleva.

Během terapií došlo ke snížení otoku LHK v oblasti proximální části paže, zlepšeny byly aktivní a pasivní pohyby LHK v ramenním kloubu do FL, EX, ABD a VR. Na LHK došlo ke zlepšení svalové síly v ramenním kloubu do FL, EX, ABD, EX v ABD a VR, na předloktí do pronace a supinace a v oblasti lopatky do ADD, ABD s rotací a elevace. Došlo k protažení m. levator scapulae na L straně a odstranění kloubních blokád L ramenního kloubu dorzálně, L proximálního radioulnárního kloubu ventrálně a dorzálně, L lopatky, AC skloubení dorzálně a Th páteře do EX.

V oblasti LHK je zlepšená posunlivost kůže v oblasti dorzální a laterální části paže, bez otoku a hyperémie. Zlepšení nacházíme i v oblasti celé lopatky a na L straně hrudní páteře. V oblasti C-Th přechodu na L straně, v oblasti m. deltoideus na LHK a v okolí L lopatky došlo ke zlepšení posunlivosti podkoží tím, že se podařilo nabrat Kiblerovu řasu. Zlepšení posunlivosti fascií na paži LHK a hrudní fascii na L straně. Vymizení TrP v oblasti m. trapezius pars cranialis na P straně, m. deltoideus akromiální a claviculární část na LHK, m. supraspinatus, m. subscapularis a m. biceps brachii caput longum horní část, vše na LHK.

3.7 ZHODNOCENÍ EFEKTIVNOSTI TERAPIE

K lepšímu zobrazení a zhodnocení efektivity terapie jsem použila tabulky, které jsou zhodnocením vstupního a výstupního vyšetření.

Funkční testy	7. 1. 2014 (Vstupní vyšetření)	20.1.2014	28. 1. 2014 (Výstupní vyšetření)
<i>obvodové rozměry LHK</i>	relax. paže (40,5 cm) kontrakce (41 cm)	----	relax. paže (38 cm) kontrakce (40 cm)
<i>aktivní rozsahy L ramenního kloubu</i>	FL – 90° EX – 20° AB – 70° VR – 20°	FL – 95° EX – 20° AB – 75° VR – 20°	FL – 130° EX – 20° AB – 110° VR – 55°
<i>pasivní rozsahy L ramenního kloubu</i>	FL – 100° EX – 25° AB – 90° VR – 25°	FL – 100° EX – 20° AB – 80° VR – 20°	FL – 135° EX – 20° AB – 115° VR – 55°

<i>svalová síla L ramenního kloubu</i>	FL – 3+ EX – 4 AB – 3+ EX v ABD – 4 VR – 3 SUPINACE – 4 PRONACE – 4	---	FL – 4 EX - 4 AB – 4 EX v ABD - 4 VR – 3+ SUPINACE – 5 PRONACE - 5
<i>svalová síla L lopatky</i>	ADD – 4- ELEVACE – 4 ABD s rotací - 4	---	ADD – 4+ ELEVACE – 5 ABD s rotací – 4+
<i>zkrácené svaly na L straně</i>	m. trapezius – 1 m. levator scapulae – 1	---	m. trapezius – 1 m. levator scapulae – 0
<i>kloubní vůle L ramenního kloubu</i>	kaudálně – blokáda dorzálně - blokáda	---	kaudálně – blokáda dorzálně – kloubní vůle zachována
<i>kloubní vůle L proximálního radioulnárního kloubu a lopatky</i>	ventrálně – blokáda dorzálně – blokáda lopatka - blokáda	---	ventrálně a dorzálně – kloubní vůle zachována lopatka – kloubní vůle zachována
<i>kloubní vůle AC skloubení</i>	kaudálně – blokáda dorzálně - blokáda	---	kaudálně – blokáda dorzálně – kloubní vůle zachována

<i>kloubní vůle AO skloubení a Th páteře</i>	lateroflexe AO – blokáda extenze – blokáda ve středním úseku	---	lateroflexe AO – blokáda extenze – kloubní vůle zachována
<i>ADL – svlékání trička</i>	při svlékání drží LHK mírně ABD a FL, nejdříve si svleče část trička přes PHK a poté z končetiny levé	---	při svlékání chytne tričko oběma HKK, svleče ho nejdříve přes hlavu a poté přes HKK

Tab. č. 47 – Zhodnocení efektivity terapie

Metody používané během terapie – TMT, mobilizace, míčkování, PIR, PIR s protažením, LTV na analytickém podkladě, cvičení s therabandy, činkami, overballem, gymballem, flexibarem a „dřevěnou tyčkou“ ke zvýšení rozsahů pohybů a zvětšení svalové síly v LHK, aktivní, pasivní pohyby, centrace L ramenního kloubu, vyvěšování LHK

Z počátku terapie byly nejvíce používány TMT k uvolnění kůže, podkoží, fascií a svalů, dále mobilizace především lopatky, aktivní, pasivní pohyby a vyvěšování HK. Pacient také sám docházel do bazénu, kde cvičil s LHK v odlehčení vodního prostředí.

V pozdějších terapiích byly stále účinné TMT, postupně se přecházelo na cvičení s náčiním, od cvičení s gymballem až po cvičení s lehkými činkami.

Z počátku nejlépe pacient přijímal TMT a vyvěšování LHK, později cvičení s gymballem a slabými therabandy.

Pacient byl při terapiích vždy šikovný a snažil se, ale zpočátku doma moc necvičil, později začal přistupovat k autoterapii zodpovědněji a zhruba po 5. – 6. terapiích si koupil domů theraband.

Krátkodobý plán byl z velké části splněn, zvětšeny byly, jak rozsahy pohybů, tak svalová síla, ale ještě je před pacientem velký kus práce k obnovení plných rozsahů pohybů a k získání svalové síly.

Dlouhodobý plán – i nadále pokračovat v pravidelném cvičení, popřípadě dojit k ošetřujícímu lékaři na kontrolu a domluvit se na novém předepsání FT poukazu k pokračování fyzioterapie, postupně začít zvětšovat rozsahy do ZR, i nadále posilovat a zvětšovat rozsahy pohybů pomocí cvičebních pomůcek s postupným zvětšováním zátěže

4 ZÁVĚR

Zpracování bakalářské práce na téma st.p. luxaci ramenního kloubu byla přínosem z hlediska podrobného seznámení s touto problematikou.

Obecná část bakalářské práce je věnována anatomii pletence horní končetiny, kineziologii, nestabilitě a luxaci ramenního kloubu, v neposlední řadě také diagnostice, léčbě a fyzioterapii pacienta po luxaci ramenního kloubu.

Ve druhé, speciální části je zpracována kazuistika fyzioterapeutické péče o pacienta po luxaci L ramenního kloubu.

Obecná část mi pomohla získat mnoho nových informací a poznatků a část praktická novou zkušenost s vyšetřením a terapií ambulantního pacienta po dobu 4 týdnů pod vedením zkušeného fyzioterapeuta.

Krátkodobý plán byl z velké části splněn, zvětšeny byly, jak rozsahy pohybů, tak svalová síla, ale ještě je před pacientem velký kus práce k obnovení plných rozsahů pohybů a k získání svalové síly.

Dlouhodobý plán – i nadále pokračovat v pravidelném cvičení, popřípadě dojít k ošetřujícímu lékaři na kontrolu a domluvit se na novém předepsání FT poukazu k pokračování fyzioterapie, postupně začít zvětšovat rozsahy do ZR, i nadále posilovat a zvětšovat rozsahy pohybů pomocí cvičebních pomůcek s postupným zvětšováním zátěže

Pacient byl při terapiích vždy šikovný a snažil se, ale zpočátku doma moc necvičil, později začal přistupovat k autoterapii zodpovědněji a zhruba po 5. – 6. terapiích si koupil domů theraband.

Během praxe jsem byla seznámena s chodem pracoviště a jednotlivými částmi, kterými jsou oddělení rehabilitace a ortopedie, elektroléčba, vodoléčba, fitness a nejdůležitější část během mé praxe, kterými byly ambulance. Během prováděných terapií pod dohledem fyzioterapeuta jsem byla seznámena s vedením dokumentace, vykazováním kódů pro pojišťovny, vedením terapie a časového rozvržení jednotlivých terapií.

Praxe pro mě byla obrovskou zkušeností, během které jsem se naučila více pracovat s lidmi a věřím, že tyto zkušenosti a poznatky i ze zpracování bakalářské práce využiji v profesním životě.

5 SEZNAM LITERATURY

5.1 MONOGRAFIE

1. ČIHÁK, R. *Anatomie I*. 2. Upravené a doplněné vyd., Praha: Avicem, 2001. ISBN 80-7169-970-5
2. DUNGL, P. *Ortopedie*. Praha: Grada Publishing, a.s., 2005. ISBN 80-247-0550-8
3. DYLEVSKÝ, I. *Funkční anatomie*. 1.vyd., Praha: Grada Publishing, a.s., 2009. ISBN 978-80-247-3240-4
4. DYLEVSKÝ, I. *Speciální kineziologie*. 1.vyd., Praha: Grada Publishing, a.s., 2009. ISBN 978-80-247-1648-0
5. HOLUBÁŘOVÁ, J., PAVLŮ, D. *Proprioceptivní neuromuskulární facilitace*. Praha: Karolinum, 2013. ISBN 978-80-246-1941-5
6. KOLÁŘ, P. *Rehabilitace v klinické praxi*. 1. vyd. Dotisk. Praha: Galén, 2012. ISBN 978-80-7262-657-1
7. MAGEE, D. *Orthopedic Physical Assessment*. 5. vyd., Saunders, 2007. ISBN 978-0721605715
8. MERKUNOVÁ, A. *Anatomie a fyziologie člověka pro humanitní obory*. 1. vyd., Praha: Grada Publishing, a.s., 2008. ISBN 978-80-247-1521-6
9. PODĚBRADSKÝ, J., VAŘEKA, I. *Fyzikální terapie I*. Praha: Grada Publishing a.s., 1998. ISBN 80-7169-661-7
10. VÉLE, F. *Kineziologie pro klinickou praxi*. Praha: Grada Publishing, 1997. ISBN 80-7169-256-5
11. ŽVÁK, I. *Traumatologie ve schématech a Rtg obrazech*. 1. vyd. Praha: Grada Publishind, a.s., 2006. ISBN 80-247-1347-0

5.2 ELEKTRONICKÉ ZDROJE

12. BARTOŠ, R. *Léčba nestability ramenního kloubu* [online]. c2009 [cit. 2014-3-10]. Dostupné z: <http://www.bartosroman.cz/faq/operacni-reseni-nestability-ramenniho-kloubu>

13. DEBERRY, T. *Commonly Used Special Tests in Sports Medicine* [online]. c2002 [cit. 2014-3-10]. Dostupné z: <http://www.nwtsportsmed.com/discus/messages/61/138.html?TuesdayOctober3120060900pm>
14. DRUGOVÁ, B. *Magnetická rezonance při vyšetřování velkých kloubů* [online]. c2003 [cit. 2014-3-17]. Dostupné z: <http://zdravi.e15.cz/clanek/priloha-lekarske-listy/magneticka-rezonance-pri-vysetrovani-velkych-kloubu-151286>
15. FLANDERA, S. *Tejpování I. – rameno* [online]. c2009 [cit. 2014-3-6]. Dostupné z: <http://zdravi.volejbal-metodika.cz/zdravi-aktualne/detail/46/>
16. FLUSSEROVÁ, Š. *Svaly ramenní a lopatkové* [online]. c2003 [cit. 2014-3-6]. Dostupné z: <http://medicina.ronnie.cz/c-481-svaly-ramenni-a-lopatkove.html>
17. HEAFNER, J., FOX, CH., SCHWABE, B. *Anterior Apprehension Test* [online]. c2012 [cit. 2014-3-15]. Dostupné z: <http://www.thestudentphysicaltherapist.com/anterior-apprehension.html>
18. HORTOVÁ, M. *Mobilizace* [online]. c2010 [cit. 2014-3-26]. Dostupné z: <http://www.rehabilitace.net/cz/lecebne-metody/mobilizace.html>
19. HLOCH, O. *Anamnéza* [online]. c2011 [cit. 2014-3-13]. Dostupné z: <http://www.propedeutika.cz/anamneza.html>
20. KASPEROVÁ, R. *Rentgenové vyšetření (RTG)* [online]. c2007 [cit. 2014-3-13]. Dostupné z: <http://www.ordinace.cz/clanek/rentgenove-vysetreni-rtg/>
21. KULIHOVÁ, J. *Bazální programy ve fyzioterapii dle Čápové* [online]. c2013 [cit. 2014-3-25]. Dostupné z: <http://www.neurofyz.cz/nas-tym/88-vysetreni-a-metody/84-bazalni-programy-ve-fyzioterapii-dle-capove>
22. LIPPINCOTT, W. *Subluxations and Dislocations About the Glenohumeral Joint* [online]. c2006 [cit. 2014-3-23]. Dostupné z: <http://www.msdlatinamerica.com/ebooks/RockwoodGreensFracturesinAdults/sid930742.html>
23. LUKÁŠ, R., KŘIVOHLÁVEK, M., TALLER, S. *Nepoznané zadní luxace ramenního kloubu* [online]. c2007 [cit. 2014-3-13]. Dostupné z: <http://www.prolekare.cz/rozhledy-v-chirurgii-clanek/nepoznane-zadni-luxace-ramenniho-kloubu-predbezne-sdeleni-2245>
24. NAKLÁDALOVÁ, M. *Jaké používám při cvičení pomůcky* [online]. c2014 [cit. 2014-3-26]. Dostupné z: <http://www.fyziomami.cz/cvicebni-pomucky/>

25. NEHONSKÝ, J. *Ortézy – katalog – horní končetiny* [online]. c2014 [cit. 2014-3-23]. Dostupné z: <http://www.ortonehonsky.cz/ortezy/horni-koncetiny/katalog-2/>
26. NĚMEČKOVÁ, G. *Postizometrická relaxace* [online]. c2014 [cit. 2014-3-23]. Dostupné z: <http://fyzio.mypilates.cz/postizometricka-relaxace/>
27. PAŠA, L. *Ramenní kloub – luxace (vykloubení)* [online]. c2010 [cit. 2014-3-20]. Dostupné z: <http://www.pasa.cz/stranka/8/ramenni-kloub-luxace-vykloubeni/>
28. PILNÝ, J. *Rehabilitace ramenního kloubu* [online]. c2009 [cit. 2014-3-11]. Dostupné z: <http://www.ortopedie-traumatologie.cz/Rehabilitace-ramenniho-kloubu>
29. PRÍX, R. *Artrioskopie ramene* [online]. c2009 [cit. 2014-3-11]. Dostupné z: <http://www.nemocnice-pardubice.cz/stranka/kliniky-a-oddeleni/ortopedie/artroskopie-ramene/118/>
30. PŘÍKRYL, P., RAFI, M., SELUCKÝ, J., ROČÁK, K., PILAŘ, P. *Artrioskopická stabilizace ramene při multidirekcionální nestabilitě* [online]. c2007 [cit. 2014-3-21]. Dostupné z: http://www.achot.cz/dwnld/0704_253.pdf
31. REINOLD, M. *Clinic Examination of Superior Labral Tears – What is the Best Test for a SLAT Tears? Part 1 of 2* [online]. c2008 [cit. 2014-3-15]. Dostupné z: <http://www.mikereinold.com/2008/11/clinical-examination-of-superior-labral.html>
32. SELUCKÝ, J. *Rameno – operace přední luxace* [online]. c2013 [cit. 2014-3-11]. Dostupné z: <http://www.lekari-online.cz/ortopedie/zakroky/rameno-operace-predni-luxace>
33. ŠEBEK, T. *Počítačová tomografie (CT) neboli „CéTéčko“* [online]. c2007 [cit. 2014-3-17]. Dostupné z: <http://www.ordinace.cz/clanek/pocitacova-tomografie-ct-neboli-cetecko/>
34. ŠTOURÁČOVÁ, A. *Vybrané poranění v gymnastice* [online]. c2010 [cit. 2014-3-23]. Dostupné z: <http://www.fsps.muni.cz/sdetmivpohode/kurzy/gymnastika/poraneni.php>
35. VACEK, J. Srovnávání efektu postizometrické relaxace a manuální centrace ramene dle Čáповé na reflexní změny v mutulus trapezius při cervikálních bolestivých syndromech. *Rehabilitace a fyzikální lékařství* [online]. 2007, č. 4 [cit. 2014-3-11]. Dostupné z: http://www.medvik.cz/kramerius/document/ABA008_01404_MED00011088-2007-14.4_s.133-168_iv.pdf;jsessionid=4EE056ACBC13DCF343D12ECA23A8153?id=355578

36. VANĚK, P. *Klouby horní končetiny* [online]. c2013 [cit. 2014-3-11]. Dostupné z: <http://www.fitkul.cz/clanky/652-Klouby-horni-koncetiny>
37. VILÍMOVSKÝ, M. *Artroskopie ramene: princip, indikace, rehabilitace* [online]. c2012 [cit. 2014-3-11]. Dostupné z: <http://cs.medlicker.com/16-artroskopie-ramene-princip-indikace-a-rehabilitace/>
38. WHEELLESS, C. *Shoulder: Physical EXam* [online]. c2013 [cit. 2014-3-15]. Dostupné z: http://www.wheelessonline.com/ortho/shoulder_physical_exam

6 PŘÍLOHY

I Žádost Etické komisy UK

II Vzor informovaného souhlasu

III Seznam tabulek

IV Obrázky



UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE
FAKULTA TĚLESNÉ VÝCHOVY A SPORTU
Josef Martího 31, 162 52 Praha 6-Vešleslavín
tel.: 220 171 111
http://www.ftvs.cuni.cz/

Žádost o vyjádření etické komise UK FTVS

k projektu výzkumné, doktorské, diplomové (bakalářské) práce, zahrnující lidské účastníky

Název: Kazuistika fyzioterapeutické péče o pacienta s diagnózou st.p. luxaci ramenního kloubu

Forma projektu: výzkum základní / aplikovaný (u zaměstnanců)*
doktorská / rigorózní práce*
diplomová / bakalářská práce*

* Nehodící se škrtněte.

Autor (hlavní řešitel): Tereza Lesáková

Školitel (v případě studentské práce): Mgr. Jana Sohrová

Popis projektu

Kazuistika fyzioterapeutické péče o pacienta s diagnózou st.p. luxaci ramenního kloubu bude zpracována pod odborným dohledem zkušeného fyzioterapeuta Mgr. Jany Sohrové v Centru léčby pohybového aparátu (C.L.P.A.) Vysočany. Nebudou použity žádné invazivní techniky. Osobní údaje získané z šetření nebudou zveřejněny.

Zajištění bezpečnosti pro posouzení odborníky: Nebudou použity žádné invazivní metody.

Etické aspekty výzkumu: Osobní údaje pacienta, ani výsledky vyšetření nebudou zneužity.

Informovaný souhlas (příložen)

V Praze dne 13.1.2014

Podpis autora: Lesáková

Vyjádření etické komise UK FTVS

Složení komise: Doc. MUDr. Staša Bartůňková, CSc.
Prof. Ing. Václav Bunc, CSc.
Prof. PhDr. Pavel Slepíčka, DrSc.
Doc. MUDr. Jan Heller, CSc.

Projekt práce byl schválen Etickou komisí UK FTVS pod jednacím číslem: 011/2014

dne: 15.1.2014

Etická komise UK FTVS zhodnotila předložený projekt a neshledala žádné rozpory s platnými zásadami, předpisy a mezinárodními směrnici pro provádění biomedicínského výzkumu, zahrnujícího lidské účastníky.

Řešitel projektu splnil podmínky nutné k získání souhlasu etické komise.

UNIVERZITA KARLOVA v Praze
Fakulta tělesné výchovy a sportu
Josef Martího 31, 162 52, Praha 6

podpis předsedy EK

II Vzor informovaného souhlasu

INFORMOVANÝ SOUHLAS

Vážený pane,

v souladu se Zákonem o péči o zdraví lidu (§ 23 odst. 2 zákona č. 20/1996 Sb.) a Úmluvou o lidských právech a biomedicině č. 96/2001 Vás žádám jako studentka třetího ročníku bakalářského studia oboru fyzioterapie na Fakultě tělesné výchovy a sportu Univerzity Karlovy o souhlas k vyšetření a následné terapii, abych na základě toho mohla vypracovat bakalářskou práci. Tímto Vás žádám i o souhlas k nahlédnutí do zdravotnické dokumentace. Osobní data nebudou v práci uvedena. Vyšetření a terapie budou probíhat v hodinách, ve kterých jste zvyklý. Je možné, že některá naše setkání budou delší, zejména vstupní a výstupní kineziologický rozbor. Budu aplikovat běžně užívané neinvazivní postupy. Riziko vzniku bolesti bude nejvýše minimalizováno. Výsledky z naší spolupráce nebudou jakkoli zneužity.

Dnešního dne jsem byl odborným pracovníkem poučen o plánovaném vyšetření a následné terapii. Prohlašuji a svým dále uvedeným vlastnoručním podpisem potvrzuji, že odborný pracovník, který mi poskytl poučení, mi osobně vysvětlil vše, co je obsahem tohoto písemného informovaného souhlasu, a měl jsem možnost klást mu otázky, na které mi řádně odpověděl.

Prohlašuji, že jsem shora uvedenému poučení plně porozuměl a výslovně souhlasím s provedením vyšetření a následnou terapií.

Souhlasím s nahlížením níže jmenované osoby do mé dokumentace a s uveřejněním výsledků terapie v rámci studie.

Datum:.....

Osoba, která provedla poučení:.....

Podpis osoby, která provedla poučení:.....

Vlastnoruční podpis pacienta:.....

III Seznam použitých symbolů a zkratek

Lig. – ligamentum

Et. – a

M. – musculus, sval

Rtg. – rentgen

C páteř – krční páteř

Th páteř – hrudní páteř

HKK – horní končetiny

SC skloubení – sternoclaviculární skloubení

AC skloubení – acromioclaviculární skloubení

HK – horní končetina

ADL – activity of daily living, aktivity všedního života

L páteř – bederní páteř

N. – nádech

V. – výdech

PIR – postizometrická relaxace

AGR – antigravitační

TMT – techniky měkkých tkání

LTV – léčebně tělesná výchova

ZP – zdravotní pojišťovna

ABD – abdukce

FL – flexe

ZR – zevní rotace

VR – vnitřní rotace

ADD – addukce

EX – extenze

MR – magnetic resonance, magnetická rezonance

CT – komputer tomography, počítačová tomografie

TENS – transkutánní elektrická nervová stimulace

SF proudy – středně frekvenční proudy

TF – tepová frekvence

DF – dechová frekvence

BMI – body mass index

PHK – pravá horní končetina

P – pravá

LHK – levá horní končetina

KI – kontraindikace

St.p. – status post, stav po

L – levá

TrP – triggerpoint, spoušťový bod

LDK – levá dolní končetina

PDK – pravá dolní končetina

DKK – dolní končetiny

Lok. – lokálně

Palp. – palpačně

VP – výchozí poloha

MP – metakarpofalangeální

IP – interfalangeální

SIPS – spina iliaca posterior superior

SIAS – spina iliaca anterior superior

PIR – postizometrická relaxace

IV Seznam tabulek

Tab. č.1 – Antropometrie dle Haladové a Nechvátalové, obvodové míry HKK (Vstupní kineziologický rozbor)

Tab. č.2 – Antropometrie dle Haladové a Nechvátalové, délkové míry HKK (Vstupní kineziologický rozbor)

Tab. č. 3 – Vyšetření pohybů proti odporu – odporové testy dle Cyriaxe (Vstupní kineziologický rozbor)

Tab. č. 4 – Vyšetření kloubních rozsahů, aktivní pohyb (Vstupní kineziologický rozbor)

Tab. č. 5 – Vyšetření kloubních rozsahů, pasivní pohyb (Vstupní kineziologický rozbor)

Tab. č. 6 – Vyšetření svalové síly dle Jandy (Vstupní kineziologický rozbor)

Tab. č. 7 – Vyšetření zkrácených svalů dle Jandy (Vstupní kineziologický rozbor)

Tab. č. 8 – Vyšetření kloubní vůle – joint play dle Lewita (Vstupní kineziologický rozbor)

Tab. č. 9 – Vyšetření úchopů, jemný úchop (Vstupní kineziologický rozbor)

Tab. č. 10 – Vyšetření úchopů, silový úchop (Vstupní kineziologický rozbor)

Tab. č. 11 – Vyšetření distancí na páteři (Vstupní kineziologický rozbor)

Tab. č. 12 – Neurologické vyšetření, povrchové čítí (Vstupní kineziologický rozbor)

Tab. č. 13 – Neurologické vyšetření, hluboké čítí (Vstupní kineziologický rozbor)

Tab. č. 14 – Neurologické vyšetření, monosynaptické reflexy (Vstupní kineziologický rozbor)

Tab. č. 15 – Neurologické vyšetření, zánikové (paretické) jevy (Vstupní kineziologický rozbor)

Tab. č. 16 – Neurologické vyšetření, iritační (spastické) jevy (Vstupní kineziologický rozbor)

Tab. č. 17 – Vyšetření kloubních rozsahů, aktivní pohyb (Kontrolní vyšetření – 9. 1. 2014)

Tab. č. 18 – Vyšetření kloubních rozsahů, pasivní pohyb (Kontrolní vyšetření - 9. 1. 2014)

Tab. č. 19 – Vyšetření kloubních rozsahů, aktivní pohyb (Kontrolní vyšetření – 13 .1. 2014)

Tab. č. 20 – Vyšetření kloubních rozsahů, pasivní pohyb (Kontrolní vyšetření – 13 .1. 2014)

Tab. č. 21 – Vyšetření kloubních rozsahů, aktivní pohyb (Kontrolní vyšetření – 20. 1. 2014)

Tab. č. 22 – Vyšetření kloubních rozsahů, pasivní pohyb (Kontrolní vyšetření - 20. 1. 2014)

Tab. č. 23 – Vyšetření kloubních rozsahů, aktivní pohyb (Kontrolní vyšetření – 21. 1. 2014)

Tab. č. 24 – Vyšetření kloubních rozsahů, pasivní pohyb (Kontrolní vyšetření - 21. 1. 2014)

Tab. č. 25 – Vyšetření kloubních rozsahů, aktivní pohyb (Kontrolní vyšetření – 24. 1. 2014)

Tab. č. 26 – Vyšetření kloubních rozsahů, pasivní pohyb (Kontrolní vyšetření - 24. 1. 2014)

Tab. č. 27 – Vyšetření kloubních rozsahů, aktivní pohyb (Kontrolní vyšetření – 27. 1. 2014)

Tab. č. 28 – Vyšetření kloubních rozsahů, pasivní pohyb (Kontrolní vyšetření - 27. 1. 2014)

Tab. č. 29 – Vyšetření kloubních rozsahů, aktivní pohyb (Kontrolní vyšetření – 28. 1. 2014)

Tab. č. 30 – Vyšetření kloubních rozsahů, pasivní pohyb (Kontrolní vyšetření - 28. 1. 2014)

Tab. č. 31 – Antropometrie dle Haladové a Nechvátalové, obvodové míry HKK (Výstupní kineziologický rozbor)

Tab. č. 32 – Antropometrie dle Haladové a Nechvátalové, délkové míry HKK (Výstupní kineziologický rozbor)

Tab. č. 33 – Vyšetření pohybů proti odporu – odporové testy dle Cyriaxe (Výstupní kineziologický rozbor)

Tab. č. 34 – Vyšetření kloubních rozsahů, aktivní pohyb (Výstupní kineziologický rozbor)

Tab. č. 35 – Vyšetření kloubních rozsahů, pasivní pohyb (Výstupní kineziologický rozbor)

Tab. č. 36 – Vyšetření svalové síly dle Jandy (Výstupní kineziologický rozbor)

Tab. č. 37 – Vyšetření zkrácených svalů dle Jandy (Výstupní kineziologický rozbor)

Tab. č. 38 – Vyšetření kloubní vůle – joint play dle Lewita (Výstupní kineziologický rozbor)

- Tab. č. 39 – Vyšetření úchopů, jemný úchop (Výstupní kineziologický rozbor)
- Tab. č. 40 – Vyšetření úchopů, silový úchop (Výstupní kineziologický rozbor)
- Tab. č. 41 – Vyšetření distancí na páteři (Výstupní kineziologický rozbor)
- Tab. č. 42 – Neurologické vyšetření, povrchové čítí (Výstupní kineziologický rozbor)
- Tab. č. 43 – Neurologické vyšetření, hluboké čítí (Výstupní kineziologický rozbor)
- Tab. č. 44 – Neurologické vyšetření, monosynaptické reflexy (Výstupní kineziologický rozbor)
- Tab. č. 45 – Neurologické vyšetření, zánikové (paretické) jevy (Výstupní kineziologický rozbor)
- Tab. č. 46 – Neurologické vyšetření, iritační (spastické) jevy (Výstupní kineziologický rozbor)
- Tab. č. 47 – Zhodnocení efektivnosti terapie

V Obrázky

Obr. č. 1 - kloub ramenní - articulacio humeri (dostupné z: Vaněk, 2013)

Obr. č. 2 - pohyb v ramenním kloubu (dostupné z: Dylevský, 2009)

Obr. č. 3 - Apprehension test (dostupné z: Lippincott, 2006)

Obr. č. 4 - RTG luxace ramenního kloubu (dostupné z: Štouračová, 2010)

Obr. č. 5 - Dessaultův obvaz (dostupné z: Nehonský, 2014)

Obr. č. 6 - ramenní kinesio tejp (dostupné z: Jůzová, 2010)

PŘED TERAPIÍ

PO TERAPII



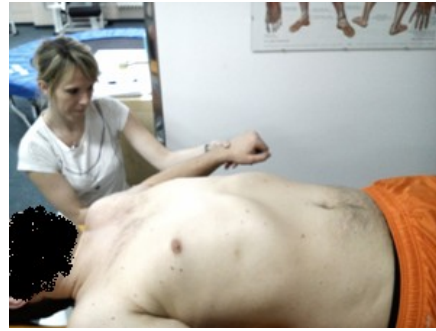
obr. č. 7 – FL v ramenním kloubu – „před“

obr. č. 8 – FL v ramenním kloubu – „po“



obr. č. 9 – ABD v ramenním kloubu – „před“

obr. č. 10 – ABD v ramenním kloubu – „po“



obr. č. 11 – VR v ramenním kloubu – „před“ obr. č. 12 – VR v ramenním kloubu – „po“



obr. č. 13 – ZR v ramenním kloubu – „před“ obr. č. 14 – ZR v ramenním kloubu – „po“