

KARLOVA UNIVERZITA
FAKULTA TĚLESNÉ VÝCHOVY A SPORTU

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

***FYZIOTERAPEUTICKÉ POSTUPY
U PACIENTA
S PSORIATICKOU ARTRITIDOU***

Vedoucí práce : Mgr. Hana Dušková

Vypracovala : Šárka Melounová

Praha 2009

ABSTRAKT:

Název bakalářské práce: Fyzioterapeutické postupy u psoriatické artritidy

Title of bachelor's thesis: Physiotherapeutic procedures at psoriasis arthritis

Práce se zabývá problematikou onemocnění psoriatické artritidy. Práce je rozdělena do dvou hlavních částí. První částí je část obecná, ve které je zahrnuto teoretické zpracování této diagnózy. Pojednává o projevech, průběhu, důsledcích způsobech léčby PsA.

Druhá speciální část zahrnuje kazuistiku konkrétního pacienta. Kazuistika se dělí na následující části: metodika práce, anamnéza, předchozí rehabilitace, výpis ze zdravotní dokumentace pacienta. Dalšími částmi jsou: diferenciální rozvaha, vstupní vyšetření, krátkodobý a dlouhodobý plán rehabilitace, průběh rehabilitace, popisy jednotlivých terapií, výstupní kineziologické vyšetření, zhodnocení celkové terapie.

Nedílnou součástí tvoří konečný závěr s kompletním hodnocením a souhrnem. Na konci zpracování je uveden seznam použitých zkratk, seznam použité literatury a přílohy.

Popis vlastní terapie patří k nejdůležitějším částem této práce. Tvoří ji 12 jednotlivých rehabilitací, které jsou dopodrobna rozepsány. Popis každé rehabilitace se skládá ze subjektivního a objektivního hodnocení daného stavu pacienta. Následovně z jednotlivých vyšetření, pokud byla v daný den třeba, návrhu terapie, vlastní terapie a výsledek terapie. Během prvních dvou terapií bylo odebráno vstupní kineziologické vyšetření a v poslední dvanácté terapii výstupní kineziologická vyšetření.

Mezi klíčová slova patří psoriatická artritida, psoriáza, kloubní postižení.

PROHLÁŠENÍ:

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně pod vedením Mgr. Hany Duškové.

Pro zpracování bakalářské práce jsem použila zdroje, které jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Podpis *Melancová*

PODĚKOVÁNÍ:

Chtěla bych poděkovat především Mgr. Haně Duškové za její cenné připomínky a rady při zpracovávání této bakalářské práce.

Dále bych ráda poděkovala paní Evě Ištvánkové a celému personálu Revmatologického ústavu v Praze za poskytnutí výborných podmínek k průběhu fyzioterapeutické praxe na jejímž základě tato bakalářská práce vznikla.

Poděkování patří také pacientce za její pozitivní přístup k terapii a příjemnou spolupráci.

Obsah

1. ÚVOD	8
2. OBECNÁ ČÁST	9
2.1. Psoriatická artritida	9
2.1.1. Určení PsA dle Bennetta	9
2.1.2. Typy PsA	10
2.2. Stavba a funkce zdravého kloubu	12
2.3. Návaznost psoriatické artritidy na samotnou psoriázu	13
2.4. Psoriáza	13
2.5. Prognóza PsA	14
2.6. Prevence a rehabilitace PsA	14
2.7. Vhodná fyzikální terapie u PsA	14
2.8. Medikamentózní léčba PsA	15
2.8.1. Vhodné léky pro PsA	15
2.8.2. Biologická léčba	16
3. SPECIÁLNÍ ČÁST	17
3.1. Metodika práce	17
3.2. Anamnéza	18
3.3. Předchozí rehabilitace	19
3.4. Výpis ze zdravotní dokumentace pacienta	19
3.5. Diferenciální rozvaha	21
3.6. Vstupní kineziologické vyšetření	22
3.6.1. Vyšetření kůže- ložisek projevů psoriázy	22
3.6.2. Vyšetření stoje	22
3.6.3. Analýza chůze	25
3.6.4. Vyšetření základních hybných stereotypů (dle Jandy)	27
3.6.5. Antropometrie	28
3.6.6. Vyšetření rozsahu kloubní pohyblivosti	29
3.6.7. Vyšetření zkrácených svalů (dle Jandy)	31
3.6.8. Vyšetření reflexních změn	31
3.6.9. Svalový test (dle Jandy)	34
3.6.10. Goniometrické vyšetření- měřeno aktivně	34
3.6.11. Orientační vyšetření HK	36

3.6.12. Vyšetření jemné motoriky	40
3.6.13. Vyšetření ADL-funkční úchop	40
3.6.14. Orientační vyšetření DK	41
3.6.15. Orientační vyšetření krční páteře	44
3.6.16. Celkový závěr vyšetření	47
3.7. Krátkodobý a dlouhodobý plán	49
3.7.1. Krátkodobý plán	49
3.7.2. Dlouhodobý plán	49
3.8. Průběh rehabilitace	50
3.9. Vlastní terapie	50
3.10. Výstupní kineziologické vyšetření	67
3.10.1. Vyšetření kůže, ložisek projevů psoriázy	67
3.10.2. Vyšetření stoje	66
3.10.3. Analýza chůze	67
3.10.4. Vyšetření základních hybných stereotypů (dle Jandy)	67
3.10.5. Vyšetření rozsahu kloubní pohyblivosti	68
3.10.6. Vyšetření zkrácených svalů (dle Jandy)	70
3.10.7. Vyšetření reflexních změn	70
3.10.8. Orientační vyšetření HK	72
3.10.9. Vyšetření jemné motoriky	73
3.10.10. Vyšetření ADL, funkční úchop	73
3.10.11. Orientační vyšetření DK	74
3.10.12. Orientační vyšetření krční páteře	75
3.11. Zhodnocení efektu terapie, prognóza	76
4. ZÁVĚR	80
5. SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK	81
6. SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	83
7. PŘÍLOHY	84

SEZNAM TABULEK:

Tabulka č.1: Určení PsA dle Bennetta	10
Tabulka č.2: Antropometrie	29
Tabulka č.3: Vyšetření zkrácených svalů	31
Tabulka č.4: Reflexní změny ve svalech	33
Tabulka č.5: Goniometrie dle Jandy	35
Tabulka č.6: Pasivní pohyby ramenního kl.	37
Tabulka č.7: Pohyby proti izometrickému odporu dle Cyriaxe	37
Tabulka č.8: Vyš. jemné motoriky	40
Tabulka č.9: Pasivní pohyblivost kyčelního kl.	42
Tabulka č.10: Goniometrie dle Jandy hlezenních kloubů	60
Tabulka č.11: Vyš. zkrácených svalů dle Jandy – výstupní	70
Tabulka č.12: reflexní změny ve svalech-výstupní vyšetření	71
Tabulka č.13: Goniometrické vyšetření hlezenních kloubů	74
Tabulka č.14: efekt terapie-vyšetření zkrácených svalů	76
Tabulka č.15: efekt terapie-reflexní změny ve svalech	78
Tabulka č.16: efekt terapie-Goniometrické vyšetření dle Jandy	79
Tabulka č.17: Seznam použitých zkratk	82

SEZNAM ILUSTRACÍ:

Obr. č. 1: stavba kloubu (Čihák R. Anatomie 1, Grada, Praha 2001.)	12
---	----

SEZNAM PŘÍLOH:

Příloha 1 Vyjádření etické komise	85
Příloha 2 Informovaný souhlas	86
Příloha 3 Svalový test dle Jandy-vstupní	87
Příloha 4 Svalový test dle Jandy-výstupní	89
Příloha 5 Fotografie rukou pacientky s PsA	91

1. ÚVOD

Psoriatická artritida patří mezi závažná revmatologická onemocnění, které postihuje ve stejném procentu jak muže, tak ženy. Prevalence onemocnění dosahuje 0,5 – 1% z celkové populace. Nejčastěji postižená věková kategorie bývá od 20 – 40 let, onemocnění se však může objevit v jakémkoli věku a to s různou intenzitou, (Benáková, Ettler, Štork, Vašků; 2007).

Závažnost nemoci bývá v některých případech umocňována její obtížnou diagnózou, kdy jsou oblasti postižené psoriázou skryty. U závažnější formy vedou k invaliditě a mortalita pacientů postižených právě závažnější formou psoriatické artritidy (PsA) je o 60% vyšší než u zdravé populace, (Štolfa, Štork; 2007).

Cílem mé bakalářské práce je přiblížení problematiky PsA a to jak teoreticky, tak prakticky na základě vypracování kazuistiky konkrétní pacientky, která psoriatickou artritidou trpěla. Práce na kazuistice probíhala během praxe 2009 v rámci fyzioterapie v Revmatologickém ústavu v Praze.

2. OBECNÁ ČÁST:

2.1. Psoriatická artritida (PsA)

PsA je mezi zánětlivé chronické onemocnění. Má dva specifické příznaky a to na kůži a na kloubním pohybovém aparátě. PsA má několik typů, tedy její projevy jsou různorodé. Vzniká spojením několika faktorů, a to genetických, imunologických a v nemalé míře je podmínována vlivem prostředí, ve kterém pacienti trpící PsA žijí.

PsA je charakteristická hyperproliferací, výskytem keratinocytů v epidermis a přítomností infiltrátů obsahujících T lymfocyty a makrofágy. Při PsA hraje svou určitou a důležitou roli ve vzniku a v průběhu nemoci antigen HLA (HLA B 27, B 17, B 13).

Po rozvoji PsA můžeme nalézt příznaky jako: zšupinatělá a suchá kůže různé lokalizace, prstní deformity, unilaterální sakroilitída, syndesmofyty a asymetrická periferní artritida. Další projevy mohou být slizničního původu: orální, genitální a oční.

Nejhlavnějším a nejdůležitějším projevem však zůstává spondylartritída.

PsA propuká jak v méně závažné nedestruktivní oligoartikulární formě, tak v závažnější multilující formě.

PsA působí na šlachové úpony – entenzitida (zápal) – v oblasti kalkanu, Achilovy šlachu, v oblasti velkého trochanteru, v SI kloubu a sternoklavikulární oblasti, (Rehabilitacia, 1. vydání; 2000).

2.1.1. Určení PsA dle Bennetta:

Bezpodmínečná kritéria	Pomocná kritéria
zřejmá kožní psoriáza (nebo na nehtech)	bolest a/nebo otok, omezení hybnosti jednoho nebo více kloubů pozorovány lékařem
po dobu minimálně 6měsíců pozorování lékařem - omezení hybnosti, otok, bolest minimálně u jednoho kloubu	artritida distálních interfalangeálních kl. s vyloučením Heberdenových uzlů
	daktilitida
	asymetrická artritida rukou a nohou
	nepřítomnost podkožních uzlů
	negativní sérové revmatoidní faktory
	synoviální biopsie s nálezem hypertrofie synoviální membrány s převažující

	mononukleární celulizací a bez přítomnosti granulomatózních nebo nádorových buněk
	RTG nález erozní artritidy drobných kloubů s relativně malou periartikulární porózou s vyloučením erozní osteoartrozy
	RTG nález sakroilitidy, syndesmofytů, paravertebrálních osifikací
3 kritéria určení PsA:	1. Definitivní PsA: bezpodmínečná kritéria + 6 pomocných
	2. Pravděpodobná PsA: bezpodmínečná kritéria + 4 pomocná
	3. Možná PsA: bezpodmínečná kritéria + 2 pomocná

Tabulka č. 1: Určení PsA dle Bennetta, (Štolfa, Štork; 2007).

2.1.2. Typy PsA:

- PsA se nejčastěji vyskytuje ve formě symetrické polyartikulární formě. Tato forma postihuje zejména distální interfalangeální klouby (IP2) rukou a nohou, zápěstí, hlezno, loket, koleno. Při dlouhodobém trvání onemocnění dochází k postižení více kloubů a transmisi oligoartikulární formy do polyartikulární, (Štolfa, Štork; 2007).
Typickými projevy této formy jsou horečky, zvětšené uzliny, entezopatie.
- Mezi další typ PsA patří asymetrická oligoartritida, která postihuje méně než 4 klouby (IP1, IP2 klouby, koleno, zápěstí).
- Artritida distálních interfalangeálních kloubů se může progredovat až do ankylóz těchto kloubů. Většinou jsou postiženy právě IP2 klouby ale časté je postižení i MCP kloubů. Vznikají tzv. klobásové prsty.
- Mailující forma postihuje IP klouby rukou a nohou. Další postižení je na MCP kloubů rukou, MTP kloubů nohou. Může dojít až k velkému funkčnímu deficitu končetiny (tzv. teleskopické prsty).
- Axiální forma postihuje sakroiliakální skloubení (sakroiliitida) nebo obratlová těla (spondylitidy).
Bývá asymetrická a asymptomatická. Dále se projevuje výskytem syndesmofytů

nepravidelně rozmístěných na obratlových tělech. Vyskytují se také entezopatie a periostitidy v oblasti pánve, femuru, kalkaneu a ulny.

2.2. Stavba a funkce zdravého kloubu:

Protože PsA je revmatologické onemocnění, které postihuje především klouby. Stojí za zmínku anatomie a funkce zdravého kloubu.

„Kloub – articulatio synovialis – je pohyblivé, dotykové spojení dvou nebo více kostí, jejichž kontaktní plochy jsou povlečeny chrupavkou, přičemž mezi artikulujícími kostmi je štěrbina (kloubní dutina), vystlaná synoviální membránou, a konce artikulujících kostí spojuje vazivové kloubní pouzdro, (Dylevský, Druga, Mrázková; 2000).“

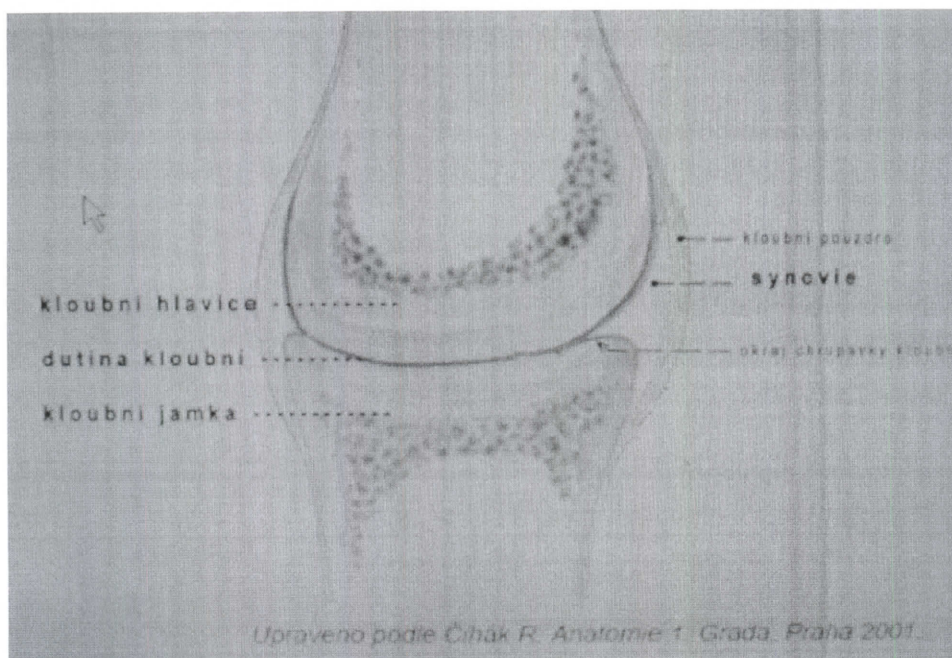
Kloubní chrupavka, která pokrývá kloubní plochy bývá tenká přibližně 0,5-6 mm- záleží na zatěžování dané chrupavky. Kloubní hlavice má tvar vypouklý naproti vyduté kloubní jamce. Po okrajích styčných ploch se upíná dvouvrstvé kloubní pouzdro. Vnější vrstva kloubní je složena z tuhého kolagenního vaziva. Vnitřní vrstva se skládá z vaziva řídkého, buňky tohoto vaziva produkují uvnitř kloubu kloubní maz – synovii, což je čirá tekutina, která vyživuje kloub a zmírňuje tření ploch kloubních chrupavek. Kloubní dutina (štěrbina) je prostor mezi styčnými plochami, pouzdrem, dalšími útvary v kloubu. Mezi pomocná kloubní zařízení patří kloubní vazy, nitrokloubní destičky, chrupavčité lemy, synoviální váčky.

Pohyby v kloubu jsou dané typem kloubu a jsou to: flexe – extenze, abdukce–addukce, rotace, cirkumdukce.

Klouby lze rozdělovat dle zúčastněných kostí na stavbě kloubu: klouby jednoduché–2 kosti, klouby složené–3 a více kostí nebo jsou mezi 2 kosti vloženy nitrokloubní destičky.

Další rozdělení kloubů dle styčných ploch: klouby s větší pohyblivostí–kloub kulovitý, kloub válcový, kloub elipsovité, kloub sedlový, kloub plochý.

Jiným kritériem kloubního dělení je počet os, kolem kterých se uskutečňuje daný pohyb v kloubu: klouby jednoosé–kloub kladkový a kolový (podtypy válcového kloubu). Klouby dvojosé–kloub sedlový, kloub elipsovité. Klouby trojosé–kloub kulovitý, (Čihák; 2001).



Obr. č. 1: stavba kloubu, (Čihák; 2001).

Nedílnou součástí chrupavky uvnitř kloubu je voda a to z 65% až 85%. Chrupavka, jak už bylo zmíněno výše, snižuje tření způsobené otíráním jedné kosti o druhou a tlumí otřesy, které jsou na kloub přeneseny. Zdravá chrupavka funguje mezi tvrdými konci kostí jako houba. V uvolněné fázi kloubu nasává chrupavka tekutinu, která je při stlačení z chrupavky vymačkána. Tento proces probíhá například při obyčejné chůzi, kdy je při krokové fázi chůze váha těla na 1 dolní končetině. V této chvíli tlak v kolenním kloubu způsobí zmáčknutí chrupavky a vypuzení velkého množství kloubní tekutiny. Ve švihové fázi kroku, kdy je dolní končetina zvednuta, tekutina vteče opět do chrupavky. Takto funguje kloub, který není poškozen.

2.3. Návaznost psoriatické artritidy na samotnou psoriázu:

(Štolfa, Štorkl et al; 2007) uvádí, že výskyt kloubních projevů se nemusí bezpodmínečně objevit společně s projevy kožními a naopak. Dále uvádějí, že časová souvislost mezi psoriázou a psoritickou artritidou je zhruba následující: Vznik PsA v návaznosti na Ps v 75%, vznik PsA současně s Ps v 11 – 15% a vznik PsA před Ps v 10 – 20%.

V návaznosti PsA na Ps stojí ještě za zmínku postižení nehtů. Kdy pacient trpící pouze Ps podléhá postižení nehtů z 41%. Oproti nemocným trpícím PsA společně s Ps, kdy lze najít

psoriartritické projevy v oblastech nehtů až u 90% nemocných. V návaznosti na tyto nehtové projevy vzniká ze 40% IP2 artritida, (Štolfa, Štork et al; 2007).

Z toho tedy vyplývá, že v největším zastoupení se setkáme s PsA u lidí, kteří dříve trpěli samotnou psoriázou a že tedy tito lidé patří do nejrizikovější skupiny. Proto by u této rizikové skupiny měla probíhat zvýšená opatrnost v rámci sledování a prevence kloubních obtíží.

2.4. Psoriáza:

Jak bylo již uvedeno, v nemalém zastoupení předchází PsA samotná psoriáza. (Přičemž je velké riziko vzniku PsA u pacientů, kteří trpí těžkou formou psoriázy). Vznik PsA v návaznosti na psoriázu bývá nejčastěji u psoriázy I. typu, kde je nepřítomnost revmatických uzlů, negativita revmatoidního faktoru a pozitivita HLA - B27 (lidský leukocytární antigen). (Benáková, Ettlér, Štork, Vašků, 2007)

„ Psoriáza je benigní chronické zánětlivé onemocnění kůže a kloubů, jehož typické kožní projevy představují erytematózní papuly až ložiska pokrytá šupinami, řecky psóra=šupina.“ (Štolfa, Štork et al. 2007)

Jak uvádí (Benáková, Ettlér, Štork, Vašků; 2007): mohou být příčinou vzniku psoriázy bakteriální či virové infekce, záněty, a to interní i kožní. Dále uvádějí, že nemalý vliv na výskyt a průběh Ps má jak duševní, tak tělesný stres, různé úrazy, operace, střídavý tlak a tření, exsikace, UV záření, změny teplot, poleptání. V neposlední řadě vliv léků jako betablokátory, antimalarika, zlato, interferony a další. Mezi choroby startující Ps patří diabetes mellitus, hepatopatie, tyreopatie, hypokalcemie, dna, obezita. Mezi jiné faktory ovlivňující psoriázu zmiňují alkohol a kouření.

Pro bližší a rozšířenější informace o psoriáze jako takové, odkazují na knihu *Psoriáza nejen pro praxi* od Benákové et al.

2.5. Prognóza psoriatické artritidy:

Výzkumy prokazují vyšší mortalitu u lidí s PsA u žen o 59% u mužů o 65%. U pacientů s PsA bylo zaznamenáno vysoké zastoupení respiračních onemocnění a tedy i zvýšené riziko úmrtnosti z důvodů těchto plicních onemocnění. Jedná se zejména o onemocnění pneumonií, chronická obstrukční bronchopulmonální choroba.

U pacientů trpících PsA byla objevena ve zvýšeném počtu výskytu sakroiliitida, bez významné poruchy hybnosti páteře, (Štolfa, Štok et al; 2007).

2.6. Prevence a rehabilitace psoriatické artritidy:

Rizikovní pacienti postižení zatím pouze Ps nebo pacienti se začínajícími projevy PsA by měli do svých denních programů v rámci prevence zařadit pohybové aktivity, které prokrvují, posilují svaly celého těla, uvolňují klouby. Nemělo by ale docházet k většímu kloubnímu zatěžování. Vhodné pohybové aktivity jsou např. dynamická jóga, gymnastika, nordic walking.

V případě již vzniklé a pokročilejší PsA se rehabilitace zaměřuje na postižené klouby a to systematickým cvičením aby nedocházelo k omezování kloubní hybnosti a progresi deformit. Jedná se také o udržení pohyblivosti dosud nepostižených kloubů. Podání medikamentů proti bolesti před rehabilitací by nemělo utišit bolest zcela, neboť celá rehabilitace by měla být bolestí regulována jak udává. Další rehabilitace by měla být zaměřena i na mimokloubní obtíže: protahování zkrácených svalů a šlach. Posílení hlubokých svalů trupu. Návěik a udržení správných hybných stereotypů, jako je např. chůze.

I v akutnějších formách se snažíme o aktivní cvičení s limitací kloubní bolestivosti.

V pokročilém stádiu nemoci vysoké aktivity, kdy již vznikly kontraktury a bolestivost je značná, by měl pacient ležet v klidu na lůžku a základem cvičení je izometrická aktivace svalů břišní stěny a hýžděového svalstva. Dále je vhodné zapojit do rehabilitace dechová cvičení a v rámci zachování funkčních rozsahů kloubů využití korekčních snímatelných dlah. V rámci utišení bolesti, je možná ledace postižených kloubních struktur, (Hromádková et al.; 1999).

2.7. Vhodná fyzikální terapie při psoriatické artritidě:

V rámci kvalitní terapie lze využít fyzikální terapii z komponent, kterou lze zmírnit bolest, zápalové procesy, exsudativní procesy, zlepšit poruchy lokálního metabolismu, ovlivnit

svalový hypo/hypertonus, svalovou atrofií. U funkčních poruch působí příznivě na adhezi měkkých tkání, fibrózy, svalové kontraktury.

Z oblasti elektroterapie lze využít:

- jednosměrný galvanický proud – iontoforéza prokainem nebo antiflogistikami
- nízkofrekvenční proudy – DD proudy (CP – antiedematózní resorpční účinek, LP – analgetický účinek), TENS, Träbertovy proudy
- vysokofrekvenční proudy – krátko-, ultrakrátko- a mikrovlnná diatermie (dochází k přehřátí hluboko uložených tkání, zvýšenému metabolismu tkání - uvolnění spasmů, analgezie)
- UZ – na bolestivé entezopatie, svalový hypertonus, myalgie, tendovaginitidy,

Oblast termoterapie skrývá bohaté využití. Je nutno dodržovat tuto zásadu: čím vyšší je zápalová aktivita procesu, tím je třeba nižší stupeň aplikovaného tepla a kratší čas aplikace.

5 – 10 minut lokální kryoterapie působí analgeticky. 15 – 20 minut má protizánětlivý účinek.

Magnetoterapii využíváme při nízkých frekvencích a to 2-5 Hz, při ústupu zánětu lze zvyšovat frekvenci.

Klasické a reflexní masáže z mechanoterapie mají u PsA široké využití. Dále lze to jsou podvodní masáže a vířivé koupele. Z oblasti mechanoterapie je přímo žádoucí využití polohování postižených kloubů, (Rehabilitace, č. 3; 2005).

2.8. Medikamentózní léčba psoriatické artritidy:

Medikamentózní léčba je uvedena až na poslední místo a ve velmi zkrácené podobě, neboť toto zpracování problematiky PsA je zaměřeno spíše rehabilitačně. Ve skutečnosti zde tvoří medikamentózní léčba jednu z nejdůležitějších složek. (Pro podrobnější informace odkazují na knihu *Psoriatická artritida a psoriáza* od J. Štolfa et al).

2.8.1. Vhodné léky pro PsA:

Medikamentózně probíhá léčení pomocí nesteroidních antiflogistik (NSA), léků chorobu modifikující (DMARDs) a kortikoidy.

- NSA – základem léčby, ovlivnění bolesti a otoků. Neovlivňují vývoj nemoci jako takový.
- DMARDs – neúčinnější: lék metotrexát (MTX) v kombinaci s cyklosporinem A. MTX – působí jak na klouby tak na kůži

- Glukokortikoidy – podávání intraartikulární, do šlachových pochev, k bolestivým entazím. Indikace u oligoartikulárních forem. Lze s nimi kontrolovat aktivitu onemocnění.

2.8.2. Biologická léčba

Z patogeneze PsA bylo prokázáno výrazné ovlivnění vývoje PsA T lymfocyty a cytokininy produkovanými aktinovými imunokompetentními buňkami. Mezi nejvýznamnější cytokininy patří TNF α a IL-1. U biologických preparátů jde zejména o neutralizaci těchto cytokininů.

Mezi tyto preparáty patří např. : Infliximab, Etanercept, Adalimumab a další. (Štolfa, Štork et al.; 2007).

3. SPECIÁLNÍ ČÁST

3.1. Metodika práce

Tato bakalářská práce byla zpracována na základě odborné praxe, v rámci studia Fyzioterapie FTVS Univerzity Karlovy v Praze. Tato praxe proběhla v závěrečném třetím ročníku studia v Revmatologickém ústavu v Praze a to v časovém rozmezí od 12.1.2009 – 12.2.2009

Bakalářská práce je vypracována na základě rehabilitační péče konkrétního pacienta s diagnózou psoriatická artritida. Celá rehabilitace probíhala pod vedením paní Evi Ištvánkové, která v Revmatologickém ústavu pracuje.

Pacientku s psoriatickou artritidou jsem si pro svou práci vybrala, pro její nevšední dg. a v neposlední řadě ochotu spolupracovat.

Pacientka byla v Revmatologickém ústavu hospitalizována na lůžkovém oddělení. Rehabilitace tedy probíhala každý v době její hospitalizace. Protože pacientka byla hospitalizovaná lůžkově, byla umožněna hodinová terapie. Každá terapie byla soustředěna celkově na řešení problémů onemocnění psoriatické artritidy s individuálním přizpůsobením potíží daného dne.

V průběhu celé rehabilitace jsem se snažila využít maximum z množství znalostí a vědomostí, které jsem během studia nabyla. Byly to například techniky měkkých tkání, PIR s následným protažením, mobilizace (dle Lewita), PNF, reflexní masáže, LTV, dechová gymnastika.

V rámci terapie bylo použito i několik fyzioterapeutických pomůcek jako: teraband, overbaly, velký gymnastický míč, míčky na měkké techniky, masážní ježek.

3.2. Anamnéza

Vyšetřovaná osoba: L. R. žena

Ročník: 1948

Diagnóza: Psoriatická artritida. L 405

Celiakálie. K 900

Osteoartróza. M 154

Anamnéza:

RA: údaje o rodičích neuvádí, syn 41let a 39let-zdraví, vnučka 18 let- rok diagnostikována psoriáza

OA: předchorobí: pacientka prodělala běžné dětské nemoci. 1982 erysipel PDK. Od 20 let vředová choroba duodena- nyní vřed v klidu. Od prosince 2008- prokázána Céliakie- pac. dodržuje bezlepkovou dietu. Od roku 2005 diagnostikována psoriáza, poté bolesti pravého kotníku a drobných kloubů ruky s otoky - dle vyšetření diagnostikována psoriatická artritida.

V r. 1974 a znovu 2000-operace varixů bilaterálně, jiné operace a úrazy pacientka neuvádí.

FA: Arava, Prednison, Lanzal, Caltrate.

AA: léky-Arava (biologická léčba)- dříve vyrážka (nyní bez alergie), jinak neguje

GA: porod 2 - bez potíží, menstruace byla pravidelná od 16let. Potrat 0, klimax v 52 letech.

Abusus: nekouří, pije jen příležitostně, 1x denně káva

NO: Pac. přichází s potížemi spojenými s psoriatickou artritidou, která je diagnostikována od listopadu 2005.

Pacientka trpí bolestmi všech kloubů HK- především levého ramenního kloubu a pravého loketního kloubu, zápěstních kloubů a drobných kloubů prstů ruky bilaterálně. Zápěstní klouby drobné klouby ruky jsou oteklé. Dále si pacientka stěžuje na bolesti C páteře,

temporomandibulárního kloubu vlevo, obou kotníků - vpravo více. Bolesti se projevují nejvíce v noci, kdy je pacientka v klidu.

SA: žije s manželem v bytě-5. patro bez výtahů (chůzi do schodů pac. zvládá), sociálně a ekonomicky zajištěna.

Sportovní anamnéza: pac. nikdy aktivně nesportovala. Dříve příležitostně gymnastická skupinová cvičení.

Koníčky ve volném čase: vycházky se psem, ráda se odreaguje na zahrádce, četba.

Režim spánku: pac. spí přibližně 6-7hod denně. Před onemocněním spala zhruba 8hod. denně. Nyní ji budí ze spaní kloubní bolesti, někdy si musí vzít léky na bolest. Poté opět usne.

PA: nyní důchodkyně, dříve vedoucí prodejny s potravinami (práce všestranná-sedavá+ v pohybu, střídání tepla a zimy-místnost s lednicemi).

3.3. Předchozí rehabilitace:

V roce 2008 7.3.-3.4. hospitalizace v Revmatologickém ústavu se závěrem psoriatická artritida s postižením periferních kloubů a susp. psoriatickou spondylitidou (Provázená kožním postižením, na RTG je patrná destrukce DIP kloubů HK, některých PIP HK a hlezenních kloubů DK. Také byla dále diagnostikována osteoartróza. Proběhlo rehabilitační cvičení-LTV se zaměřením na postižené klouby, ergoterapie + biologická léčba Aravou.

Subj.-pacientka udává po hospitalizaci a následné léčbě zlepšení. Po propuštění dále užívala léky, docházela na kontroly k lékaři na revmatologii a dermatologii. Ambulantní rehabilitace neproběhla.

3.4. Výpis ze zdravotní dokumentace pacienta:

(Revmatologického ústavu v Praze)

Výpis: 12.01.2008

Dg.: Psoriatická artritida L405

Celiakálie. K 900

Osteoartróza. M 154

Nález:

Psoriatická artritida s postižením periferních kloubů a susp. psoriatickou spondylitidou- nyní opět velmi aktivní. Osteoartróza. Rozsáhlá panikulitida mezenteriální a retroperitoneální s lymfadenopatií-sledována gastroenterologem. Céliakie (biopsie Marsh 3a, geneticky vzácný imunogenotyp DQ5) VCHGS v klidu. Cholecystolitiáza v.s. Stp. operace varixů DK.

OA:

V 9/2005 kožní vyrážka- ložiska psoriázy + bolesti levého kotníku a prvních 3 prstů LHK, noční bolesti. 11/2005- byla hosp. na interně v Mostě, kde diagnostikována psoriatická artritida. Léčena ortopedem, poté na revmatologii. V červnu 2006-nasazen MTX 7,5 mg týdně-brala jej 3 měsíce- nedošlo ke zlepšení, léčba ukončena. 2/2007 opakovaně vyšetřena- HLA B27-RTG bez Siitidy – negativní. Klinicky psoriáza, artritidy, nazn. Daktilitida. Dlouhodobě (asi 15 let) sledována u gastroenterologa- 12/2007 provedeno CT břicha- zjištěna paraaort. Lymfadenopatie (10-13 mm). 1/2008- CT plic- diskrétní reziduum zánětl. Infiltrací ve středním laloku Pr plíce. 2/2008- MRItenkého střeva lymfadenopatie retroperitoneální paraaortická a ilická. Obraz v.s. mezenteriální panikulitidy.

7.3.- 3.4.2008- hospitalizace v Revmatologickém ústavu-zahájena léčba Aravou. 5/2008- kontrola - doporučena postupná detrakce dávky Aravy a Prednisonu, předána zpět do dispenzarizace- nález není v dokumentaci. 11/11 2008-kontrola v Revmatolog. Ústavu, po Aravě vyrážka- vysazení. 17/12 2008 vyšetření-znovu nasazena Arava, pacientka doporučena k hospitalizaci do Revmatologického ústavu.

Pacientka nepocítuje po Aravě zlepšení, alerg. reakce se zatím neobjevila.

AA: léky-Salazopyrin, Cotrimoxazol, Arava-(Exanthem), MTX-(svědění),

Obj.

Orientovaná, lucidní, spolupracuje, afebrilní, eupnoe, bez ikteru a cyanózy, hydratace v normě. Chůze bez opory- lehce nejistá. Kůže- masivně psoriáza ve kšticí, uších, několik ložisek průměru cca 0,5-1 cm nad levým loktem, jinak drobná ojedinělá ložiska na DK.

(HK): Omezená hybnost obou ramen zvláště v abdukci, horší vlevo. Omezená hybnost obou zápěstí. Mírný otok zápěstí, více vlevo. Artritida daktilitida II. prstu, palce-vlevo.

(DK): vážne vnútorné rotácie oboch kyč. kl. bilaterálne. Hybnosť kolenných kĺbov-volné. Palpačná citlivosť pravého kotníku. Halux valgus vľavo, začínajúci vpravo. Inak drobné kĺby DK bez zn. aktívneho zánetu.

Výška : 152 cm

hmotnosť : 70 kg

BMI : 30,3

3.5. Diferenciálna rozvaha:

Pacientka trpí psoriatickou artritídou. Preto sa budú na kúži vyskytovať ložiska suché, odlupujúce sa kúže. Najvýraznejšie prejavy nemoci budú kĺbového rázu a to predovšetkým kĺbov periférnych. Jsú to prejavy znížených pasívnej i aktívnej kĺbovej pohyblivosti, prípadne otoky kĺbov. Pohyby v postihnutých kĺboch môžu byť provázané bolesťovosťou. Dľa štádia nemoci sa kĺbové postihnutie môže vyskytovať vo forme kĺbových deformít, na základe anamnézy bych výskyt kĺbových deformít u tejto pacientky ešte neočakávala.

Až potomže lze nájsť reflexné zmeny mäkkých tkanív všetkých vrstiev v oblasti týchto kĺbov. Svaly v okolí postihnutých kĺbov sa môžu nachádzať v nefyziologickom hypertone, zkrátení až kontraktúre. Kúže a podkoží môžu byť reflexne zmenené svojou zvýšenou adhéziou alebo úplnou nepohyblivosťou. Prípadné poruchy kĺbovej a svalovej môžu spôsobiť nesprávne provedenie funkčných hybných stereotypov, najmä stereotypu chůze. Stejně tak i ovlivnění v běžných denních činnostech. Dále lze očekávat jako následek kĺbových poruch, poruchu hlubokých valů stabilizujících páteř, která bude mít vliv na rovnováhu a koordinaci celého těla. Jistě se potíže promítly do oblasti pánve a úseků páteře.

3.6. Vstupní kineziologické vyšetření:

Datum vyšetření: 15.1.2009, 16.1.2009

3.6.1. Vyšetření kúže- ložísek projevů psoriázy:

- Kúže suchá

- Nepatrné projevy psoriázy v oblasti nad levým a pravým uchem. Povrch celého těla bez známek psoriázy.
- Pigmentace kůže světlejšího odstínu
- Pohyblivost kůže celkově dobrá, podrobněji viz (vyšetření reflexních změn)

3.6.2. *Vyšetření stoje*

Aspekce:

- Stoj stabilní
- pacientka má viditelně posunuté těžiště více vzad
- úzká baze, stoj spatný

Zezadu:

- paty široké oploštělé – bilaterálně
- Achillovy šlachy zarudlé – bilaterálně
- obě paty více rotované zevně, než je fyziologická norma-levá více
- pravé chodidlo více vpřed než levé
- pravé lýtko trojičtější než levé
- ischiokrurální svalstvo symetrické
- gluteální svalstvo v hypotonu
- pravá subgluteální rýha přibližně o 1cm níže než levá
- L lordóza zvětšená- ventrální zalomení v Th/L přechodu, svalstvo v oblasti Th/L přechodu ve viditelném hypertonu.
- Páteř v oblasti Th/L přechodu s mírnou rotací vpravo
- Viditelnější ventrální zalomení měkkých tkání vpravo v oblasti Th/L přechodu
- Nevýrazné taile bilaterálně- na pravé straně ostřeji klenutý
- hrudní páteř oploštělá,
- postavení lopatek-levá lopatka o 1cm výše než pravá
- oslabené dolní fixátory lopatek
- levé rameno výše než pravé, celkový mírný úklon trupu k pravé straně

- výrazné zalomení v CTh přechodu, prminence C7, C8(nápadný gibbus C/Thp)
- C lordóza- ventrální zlom v CTh přechodu, C lordóza oploštělá
- hlava mírně rotovaná na pravou stranu

Z boku:

- propadlá příčná i podélná klenba-bilaterálně
- kolenní klouby ve fyziologickém postavení
- kyčelní klouby ve fyziologickém postavení
- viditelná anteflexe pánve
- semiflexe v loketních kloubech, bilaterálně
- ventrální zalomení v Th/L přechodu a C/Th přechodu, jinak nevýrazné a nedostatečné klenutí páteře- páteř oploštělá, L lordóza zvětšená (viz. výše)
- protrakce ramen, bilaterálně
- předsun hlavy

Zepředu:

- propadlá příčná klenba, bilaterálně
- halux valgus bilat. vlevo více, na pravé straně začínající. Kožní, kulovitý, tuhý vazivový výrůstek v oblasti dorza MP kloubu palce levé nohy.
- výrazná prominence šlachy m. tibialis anterior v oblasti hlezenních kloubů, bilaterálně
- m.quadriceps femoris v hypotonu. Zejména vastus lateralis
- postavení patell-symetrické
- ochablá břišní stěna-výrazné vyklenutí břišní stěny do stran (ochablé m. obliquus externus a internus abdominis, m. transversus abdominis, bilaterálně
- horní hrudní typ dýchání
- semiflexe v loketních kloubech
- 2. prst levé ruky + 2., 3. prst pravé ruky v extenzi z důvodů otoků, ostatní prsty v klidovém postavení v semiflexi
- symetrické postavení klíčních kostí
- předsunuté držení hlavy, m. SCM, mm. scalenni v hypertonu, bilaterálně

Vyšetření pánve:

- cristy ilii – symetrické
- SIPS – symetrické
- SIAS – symetrické
- Anteverzní postavení pánve
- Fenomén předbíhání- pozitivní levá SIPS předbíhá pravou, palpační bolestivost v oblasti levé SIPS

Trendelenburgova zkouška:

- stoj na levé noze – pozitivní, dochází k poklesu pánve, vpravo
- stoj na pravé noze – neprovede pro bolest pravého hlezenního kloubu

Vyšetření olovnici:

Ze zadu:

Olovnice prochází osou krční páteře, v oblasti hrudní páteře (oblast Th5 obratle) se postupně olovnice od páteře oddaluje vpravo (oddálení méně než 1cm). Olovnice neprochází intergluteální rýhou, mírné vychýlení také na pravou stranu. Toto vychýlení je menší než v oblasti Th páteře. Jedná se tedy o kompenzovanou hrudní levostrannou skoliózu.

Z boku:

Olovnice prochází ramenním kloubem, mírně za loketním kloubem. Kyčelním kloubem již neprochází, spíše v oblasti gluteálních svalů, dále prochází zadní stranou kolenního kloubu a výrazně (2 cm) za hlezenním kloubem.- bilaterálně.

Zepředu:

Olovnice prochází vrcholem nosu a úrovni pupku, dopadá osově mezi obě chodidla, bez odchylek.

Závěr:

Z vyšetření stoje aspekci je nápadné valgózní postavení palců na dolních končetinách. Toto nefyziologické postavení MTP kloubů palce může mít spojitost s artritidou, kterou

pacientka trpí a která již ovlivňuje kloubní postavení. Jiným důvodem valgózního postavení palců bývá oslabeným m.abductor pollicis brevis.

V oblasti chodidel je patrná oploštělá příčná i podélná klenba bilaterálně. Plochonoží může být způsobeno svalovými dysbalancemi v oblasti hlezenních kloubů a to zejména oslabením m.tibialis anterior a m.fibularis longus, dále flexorů prstů (m.flexor hallucis longus a m.flexor digitorum longus). Tyto svalové dysbalancí mohla zapříčinit artritida hlezenních kloubů a drobných kloubů nohy.

V oblasti pánve lze vypočítat syndrom pánevního dna. Pánev se nachází v antevertzním postavení, paravertebrální svalstvo v lumbálním úseku a zejména ThL přechod ve viditelném hypertonu, břišní stěna je výrazně ochablá, gluteální svalstvo hypotonní. Pozitivní test na fenomén předbíhání, kdy levá SIPS předbíhá při předklonu pravou, vypovídá o blokaci pravé SI skloubení. Thorakolumbální trojúhelník je na pravé straně ve větším zauhlení, což může být způsobeno zkrácením, či hypertonelem m.qadatus lumborum. Oblast ThL přechodu vypovídá o značné nestabilitě, výrazná lordóza, zalomením v ThL úseku a viditelným svalovým přetížením tohoto úseku.

Oploštění hrudní páteře se promítá i do páteře krční. Celkové oploštění je opět kompenzováno ventrálním zalomením CTh přechodu. Celý levý ramenní pletenec je fixně postaven výše než pravý pletenec ramenní.

Výrazné přetížení krátkých flexorů krční páteře a přetížení krátkých extenzorů krku má za následek předsunuté držení hlavy.

Z vyšetření stoje pomocí olovnice je patrné přenesení těžiště ventrálně. Olovnice neprochází osou páteře, ale uchyluje se na pravou stranu, dále má pacientka fixní držení levého ramenního kloubu výše než pravého. Jedná se o kompenzovanou hrudní levostrannou skoliózu.

3.6.3. Analýza chůze

(vyšetřováno na tvrdém rovném povrchu o délce 5ti m)

- Pacientka udává bolestivost pravého hlezenního kloubu při chůzi – antalgická chůze

Aspekce:

- pacientka je schopna chůze bez pomůcek
- pac. dopadá na levou DK (z důvodů bolestivosti pravé DK v oblasti hlezenního kl.)
- pac. nedošlapuje plnou vahou na pravou DK

- nedostatečné odvíjení plosky nohy od podložky vlevo(pac. položí patu na podložku a poté dochází k jednorázovému položení zbytku nohy na podložku). Na pravé DK pacientka položí patu na podložku, poté pro bolest nedošlápne.
- krok malý symetrický (i s dopadáním na levou DK-dopadání symetrické)
- dochází k malé flexi obou kolenních kloubů a velké flexi kloubů kyčelních, v kloubech hlezenní nedochází téměř k žádnému pohybu ani na jedné straně.
- pohyb pánve-pouze naznačený laterální posuny, nutační pohyb pánve-nelze rozeznat
- pacientka má těžiště těla posunuté dopředu
- chůze je bez souhybů trupu, trup v toporném držení
- bez doprovodného souhybu HK

modifikace – chůze pozadu:

-chůze nejistá, malé nesymetrické krůčky, nedostatečné zapojování m. gluteus max.

modifikace – chůze se vzpaženými HKK

-pacientka není téměř schopná provedení pro bolestivost pravé Dk v hlezenním kloubu. Pouze náznak této modifikace chůze.

Závěr:

Artrózou postižený pravý hlezenní kloub, způsobuje svou bolestivostí neúplné došlapování a odvíjení plosky nohy od podložky na pravé DK. Šetřením pravé DK dochází k dopadání na levou DK, tudíž ani zde nedochází ke správnému, odvíjení plosky od podložky – antalgický typ chůze. Odval bude také ovlivňovat propadlá příčná a podelná klenba bilaterálně, dále stav svalstva na ventrální straně lýtka- hlavně m. tibialis anterior a dorzální straně lýtka – m. triceps surae.

Kroky jsou většinou stejně dlouhé a chůze je i s dopadáním na levou DK symetrická. Švihová fáze kroku vychází z kyčelních kloubů, kde probíhá největší pohyb v průběhu celého kroku. Pohyb v kolenních kloubech do flexe je minimální a v hlezenních téměř žádný. Z čehož vyplývá velké zatížení kyčelního kloubu. Pánev se směrem latero-laterálním hýbe téměř nepatrně. Nedochází k rotaci trupu a ani k pomocným souhybům HK. Tím dochází k dalšímu přetěžování kyčelních kloubů.

3.6.4. Vyšetření základních hybných stereotypů (dle Jandy)

Flexe šíje:

Začátek pohybu – předsunem hlavy. Obloukovité flexe - pouze ke konci pohybu.

Pacientka drží flektovanou šíji 10sekund bez třesu.

Flexe trupu:

Pacientka tento funkční stereotyp neprovede z důvodů oslabené břišní stěny. Dochází pouze k flexi v krční páteři.

Abdukce ramenního kloubu:

- Nekoordinovanost, neekonomičnost – bilaterálně.
- Bolestivost ramenních kloubů v průběhu celého pohybu, zejména levého.
- Svalstvo kolem ramenních kloubů v hypotonu, slabé.

Levá HK- pohyb začíná mírným nadzvednutím ramenního kloubu kraniálním směrem se zapojením m. trapezius. Dále dochází k zapojení abduktorů paže, především m. deltoideus pars medialis, m. supraspinatus. Dolní fixátory lopatek se téměř neaktivují.

Pravá HK- podobný stereotyp jako na straně levé, menší bolestivost. Na začátku pohybu nedochází k nadzvednutí ramene. Ke konci pohybu dochází k odlepení spodního úhlu lopatky od páteře.

Klik: (modifikace provedení o stěnu):

Z důvodů oslabených ramenních kloubů provádí pacientka pohyb spíše z kyčelních kloubů a poté pohybem trupu. Horní končetiny pohybu pouze napomáhají. Nedochází k aktivaci lopatek.

Extenze v kyčelním kloubu:

- plynulé provedení pohybu bilaterálně.
- Stereotyp bilaterálně podobný.

Levá DK – pohyb začíná zapojením ipsilaterální strany paravertebrálních svalů v bederní oblasti. Následné zapojení paravertebrálních svalů na kontralaterální straně. Pokračování zapojením m. gluteus maximus. Vlevo jeho nedostatečným zapojením. Na levé straně končí pohyb zapojením ischiokrurálních svalů.

Pravá DK – podobný stereotyp jako levá DK. Zhoršené koordinační zapojení m. gluteus max.

Závěr:

V průběhu vyšetření všech hybných stereotypů má pacientka nesprávný timing svalových komponent, tím dochází ke špatné koordinaci svalů při provádění pohybů. Největší svalové inkoordinace prokázala pacientka při vyšetření abdukce v ramenním kloubu bilaterálně. Při tomto pohybu dochází k výraznému zapojení m. trapezius při iniciaci pohybu. Na levé straně dochází také k nadzvedávání ramene. Stereotyp flexe trupu pacientka skoro neprovede, z důvodů výrazného oslabení svalového stabilizačního systému trupu. Stereotyp flexe šíje je prováděn předsunem hlavy s převahou m.SCM bilaterálně, pro oslabené hluboké flexory krku.

3.6.5. Antropometrie:

Horní končetiny		
Délka	Levá-HK (cm)	Pravá-HK (cm)
Paže (akrom.-proc.styl.radii)	68	68
Paže (akrom.-later.epik.hum)	27	27
Předloktí (olekr.-proc styl. Ulnae)	24	24
Ruka (spoj.proc.styl.ulnae/rad.-daktylion)	17	17
Obvod		
Paže relaxov.	32	30
Paže při izomer.kon.	34	33
Loketní kloub	26	25
Předloktí	24,5	24,5
Zápěstí	18	18
Přes kloub. metakarpů	23	23
Obvody prstů	17	17
Dolní končetiny		
Délka	Levá-DK (cm)	Pravá-DK (cm)
Funkční(SIAS-mal.med.)	84	84
Anatomická(troch.m.-mal.lat.)	86	86
U šikmé pánve(pupek-mal. Med.)	90	90
Stehna(troch.maj.- epicond.lat.)	46	46
Bérce(cap.fibulae-mal.lat)	35	35
Nohy(pata-daktil.)	23	23

Obvod		
Stehna	43	43
Kolena	38	38
Přes tub. Tibie	36	36
Lýtka	35	35
Přes kotníky	25	25
Přes hlezenní kl.	26	26
Přes hlavičky metatarsů	22	22

Tabulka č.2: antropometrie

Závěr:

Horní i dolní končetiny symetrické. Levá HK-minimálně větší obvodové údaje.

3.6.6. Vyšetření rozsahu kloubní pohyblivosti

Hodnocení celkového rozvíjení páteře

Anteflexe :

- Celkový nedostatečný rozvoj páteře, kdy k největšímu pohybu dochází v horní Thp
- rozvoj C páteře a L páteře je minimální a po dokončení pohybu, zůstává v oblasti Th/L přechodu oploštění
- Pohyb do anteflexe, začíná a končí asi ve 40° rozsahu pohybu, flexí v kyčelních kloubech. Dále pohyb pokračuje rozvojem páteře.

Lateroflexe:

- Křivka lateroflexe nesymetrická, doprovázena mírným předklonem bilaterálně
- dochází k zalomení v úseku ThL přechodu
- Na pravé straně je lateroflexe o 1cm hlubší než na straně levé.

Retroflexe:

- Rozvoj páteře do retroflexe – nedostatečný,
- zalomení v Th/L přechodu.
- Pacientka drží špatně stabilitu.

Zkoušky hodnotící pohyblivost páteře

KRČNÍ PÁTEŘ:

Čepkův příznak: 2,5 cm pod normu

Forestierova fleche: 1 cm chybí do styku se stěnou

Předklon hlavy: předklon je proveden předsunem hlavy, vzdálenost brady od sternu: 1 cm

HRUDNÍ PÁTEŘ

Ottův příznak:

(inklinační) 2,5 cm pod normou

(reklinační) 0,5 cm pod normou

BEDERNÍ PÁTEŘ

Schober: norma

CELÁ PÁTEŘ:

Stibor: (rozdíl 6cm), 2 cm pod normu

Thomayer: pozitivní 22 cm

Lateroflexe DX: 6 cm od kolenní jamky

Lateroflexe SIN: 5 cm od kolenní jamky

Závěr:

Celkově nedostatečné rozvíjení páteře. K největšímu pohybu dochází v oblasti horní hrudní páteři. Přetížená oblast ThL přechodu je při anteflexi výrazně oploštěna. Při lateroflexi a retroflexi dochází k zalomení ThL přechodu. Thomayerova zkouška pozitivní- 22cm.

3.6.7. Vyšetření zkrácených svalů (dle Jandy)

sval	levá	pravá
m.sternocleidomastoudeus	0	0
mm.scalení	1	1
m.levator scapulae	0	1
m.trapezius-horní část	2	1
m.pectoralis major	1	1
část klavikulární	1	1
m.pectoralis minor	1	1
m.quadratus lumborum	1	2
m.piriformis	1	1
m.iliopsoas	0	0
adduktory kyčelních kl.	0	0
m.rectus femoris	2	2
m.tensor fasciae latae	0	0
Ischiokrurální svaly	1	1
m.gasrtocnemius	1	1
m.soleus	2	2
paravertebrální zádové sv.	2	2

Tabulka č.3: vyšetření zkrácených svalů

Závěr:

Výrazné zkrácení m. trapezius horní části na levé straně, dále m. quadratus lumborum na pravé straně, m. rectus femoris bilaterálně, m. soleus bilaterálně a paravertebrální svaly bilaterálně.

3.6.8. Vyšetření reflexních změn

Hodnocení měkkých tkání:

Palpace:

Kůže:

- Skin drag – Kůže pohyblivá, zvýšené tření v Cp a Thp. V oblasti Lp dochází ke snížení tření.

Podkoží:

- Kiblerova řasa – hůře nabratelná v obl. Lp. Směrem kraniálním se řasa zvětšuje a její nabrání je snazší- nejlépe nad oblastí ThL přechodu. Poté se začíná opět ztrácet, v oblasti krční páteře skoro vymizí. Celkové snazší nabrání Kiblerovy řasy na levé straně.

Fascie:

- Lumbodorzální fascie: Snížená posunlivost, vpravo více než vlevo. Snížená posunlivost směrem kaudálním oproti kraniálnímu a to bilaterálně.
- Thorakolumbální fascie: fascie vážne více vpravo, lepší posunlivost v porovnání s lumbodorzální fascií. Lepší posunlivost směrem kraniálním.

Svalstvo:

Legenda:	N	normotonus
	N+	hypertonus
	N-	hypotons
	TrP	trigger point
	TeP	tender point

Datum :	levá	pravá
m. triceps surae	TrP- při úponu svalu	TrP-při úponu svalu
adduktory stehna	N+ výrazný, nebolest. při úponech svalů	N+ výrazný, nebolest.. Při úponech svalů
m. iliopsoas	N+	N+
m. piriformis	N+	N+
ischiokrurální svalstvo	N+, TeP, v průběhu svalů	N+, TrP V průběhu svalů
erektor spinae – Lp	N+	N+
erektor spinae – Thp	Trp nad Th/L přechoem	N+ hlavně v obl Th/L bolestivý
m. quadratus lumborum	N+	N+ bolestivý
m. rectus abdominis	TeP v pŕběhu celého Svalu, N-	TeP v pŕběhu celého Svalu-více než vlevo, N-
m. pectoralis major pars sternalis	N	N
m. pectoralis major pars clavicularis	N-, TrP	N-
m. biceps brachii	N-, TrP	N-, TrP
mm. rhomboidei	N- tuhost	N- tuhost
m. supraspinatus	N	N
m. infraspinatus	N-	N-
m. trapezius pars cranialis	N+ bolestivý	N+ bolestivý
m. subscapularis	N+	N+
m. levator scapulae	N+	N+
m. SCM	N+	N+
krátké ext. Krku	N	N
mm. scalení	N+	N+

Tabulka č.4: reflexní změny ve svalech

Závěr:

Lepší posunlivost podkoží na levé straně. Nejsnadnější posunlivost měkkých tkání v oblasti Th páteře, vždy snadněji kraniálním směrem než směrem kaudálním.

Výrazný a bolestivý TrP nalezen v m. triceps surae při úponu svalu- bilaterálně. Dále ve výrazném ale nebolestivém spasmu adduktory stehna a to zejména při svém úponu. Výrazný a bolestivý hypertonus m. quadratus lumborum na pravé straně. Nalezeny TeP v průběhu m. rectus abdominis, na pravé straně více než na straně levé. Dále nalezeny výrazné a bolestivé hypertonií zóny v horních fixátorech lopatek a to bilaterálně. Mm. Scalení ve výrazném hypertonu.

3.6.9. Svalový test (dle Jandy)

Viz. příloha č. 3

Závěr:

V souhrnu svalstvo ve stavu snížené svalové síly, nejčastěji stupně 3. Nejvíce se oslabení projevuje v oblasti HK kolem pletenců ramenních, výraznější oslabení vlevo. Nejvíce oslabené svalstvo se svalovou silou stupně 2: m. subscapularis, m. rhomboidei, infraspinatus, teres minor, deltoideus-pars acrom., m. supraspinatus. Předpokládaným důvodem tohoto oslabení je minimální zatěžování ramenních kloubů z důvodů bolesti, kterou způsobuje artritida v ramenních kloubech. Artritida způsobuje oslabení svalů pletence ramenního také reflexní cestou.

Svalová síla stupně 2 byla naměřena také u m. rectus abdominis, toto oslabení potom výrazně ovlivňuje nestabilitu Lpáteře a funkci pánevní.

3.6.10. Goniometrické vyšetření- měřeno aktivně

C páteř	F 35-0-20
	R 32-0-20
	S 30-0-45

Horní končetina

	Levý	Pravý
Ramenní kloub	F 45°(bez pohybu lopatky)-0-symetric. S pravou stranou R 85-0-35 S 20-0-180(s pohybem lopatky)	F 45°(bez pohybu lopatky)-0-symetric. S levou stranou R 90-0-55 S 20-0-180(s pohybem lopatky)
Loketní kloub	R 80-0-90 S 0-0-120	R 80-0-90 S 0-0-120
Zápěstní kloub	F 8-0-35 S 30-0-45	F 20-0-55 S 30-0-45
Drobné klouby prstů ruky MCP	MCP1 0-0-25, MCP2 5-15-40, MCP3 0-20-40, MCP 4 5-0-30, MCP5 0-0-15	MCP1 0-0-50, MCP2 0-0-25, MCP3 0-0-70, MCP4 0-0-45, MCP5 0-0-40
IP1	IP1 0-0-0, IP2 0-0-70, IP3 0-0-40, IP4 0-0-90, IP5 0-15-30	IP1 0-0-60, IP2 0-0-30, IP3 0-0-70, IP4 0-0-60, IP5 0-0-60
IP2	IP1 0-0-0, IP2 0-0-20, IP3 0-25-0, IP4 0-0-30, IP5 0-0-0	IP1 0-0-0, IP2 0-0-10, IP3 0-0-40, IP4 0-0-30, IP5 0-0-40

Dolní končetina

Kyčelní kloub	F 45-0-30 R 30-0-30 S 10-0-110	F 45-0-30 R 20-0-30 S 10-0-110
Kolenní kloub	S 0-0-110	S 0-0-110
Hlezenní kloub	R 10-0-15 S 0-0-45	R 5-0-10 S 0-0-35
Drobné klouby prstů nohy MTP	MTP1 60-0-10, MTP2 60-0-10, MTP3 60-0-10, MTP4 60-0-10, MTP5 60-0-10	MTP1 65-0-10, MTP2 65-0-10, MTP3 65-0-10, MTP4 65-0-10, MTP5 65-0-10
IP1	IP1 0-0-0, IP2 0-0-25, IP3 0-0-25, IP4 0-0-20, IP5 0-0-20	IP1 0-0-0, IP2 0-0-10, IP3 0-0-20, IP4 0-0-20, IP5 0-0-20
IP2	neměřeno	neměřeno

Tabulka č.5: Goniometrie dle Jandy

Závěr:

Z Goniometrického vyšetření lze vyčíst:

- V **ramenním kloubu** omezení především VR **vlevo-** o **55°**, **vpravo-** o **35°** než je fyziolog. norma.
- V **loketním kloubu** – flexe o **20°- bilaterálně** než je fyziolog. norma
- V **zápěstním kloubu** bylo naměřeno omezení
 - m. **dorzální flexe** o **60°** méně – **bilaterálně**, oproti fyziolog. normě.
 - m. **palmární flexe** omezení o **45° bilaterálně**

m. **radiální dukce** omezení **vlevo** o **22°**, **vpravo** o **10°**.

- V **metakarpálních kloubech** omezení u **levé HK- MCP2**, kdy je výchozí pozice v **15°**, **levého MCP3**-výchozí pozice ve **20°**.
- V **prox. Interfalangeálních kloubech** bylo zjištěno omezení především u **levého palce**, kdy nedochází k žádnému pohybu.
- V **distálních interfalang. kloubech** došlo k omezení v **IP1 vlevo**-bez pohybu, **IP3 vlevo**-23°výchozí pozice, **IP5 vlevo**-nedochází k pohybu.
- V **kyčelních kloubech** omezení do **ZR** u pravé DK o **20°**.
- V **kolenním kloubu** omezení do **flexe** o **40°- bilaterálně**
- V **hlezenních kloubech- dorzální flexe**, která je **0lová-bilaterálně**.

Everze omezena o **15° vlevo**, o **20° vpravo**

inverze omezena o **25° vlevo**, o **30° vpravo**, oproti fyziolog. normě.

- V **drobných kloubech nohy**: nepohyblivost IP kloubu palce bilaterálně, jinak bez výraznějších odchylek od fyziologické pohyblivost.

3.6.11. Orientační vyšetření HK

Akromioklavikulární kloub:

- klíční kosti symetricky postavené
- palpační bolestivost kolem klíčních kostí bilaterálně
- vyšetření kloubní vůle: bez omezení

Sternoklavikulární kloub:

- svalstvo kolem sternoklavikulárního kloubu ve zvýšeném tonu
- vyšetření kloubní vůle: kraniálním směrem - bez omezení bilat.
dorzálním směrem - bez omezení bilat.
kaudálním směrem - bez omezení bilat.
ventrálním směrem - bez omezení bilat

Ramenní kloub:

- protrakce ramen – bilaterálně
- svalstvo v mírném hypotonu, zejména m. deltoideus, m. infraspinatus
- bez otoku

- normální pohyblivost MT ve všech vrstvách – bilaterálně
- hluboké, povrchové čítí- bez patologického nálezu
- levé rameno – palpační bolestivost
- pasivní pohyb:

Pasivní pohyblivost:	Levá	Pravá
ZR	bez omezení, měkká bariéra	bez omezení, měkká bariéra
VR	výraznější omezení než pravá HK, měkká bar. bolestivost	mírné omezení, měkká bar., bolest ke konci pohybu
ABD	téměř fyziolog. rozsah pohybu, konec pohybu-tvrdá bariéra	téměř fyziolog. rozsah pohybu, konec pohybu-tvrdá bariéra
Flexe	bez omezení, konec pohybu- měkká bariéra	bez omezení, konec pohybu- měkká bariéra
Extenze	bez omezení, konec pohybu- měkká bariéra	bez omezení, konec pohybu- měkká bariéra

Tabulka č.6: pasivní pohyby ramenního kl.

- aktivní pohyb:
 - upažení, předpažení, z upažení do vzpažení, z předpažení do vzpažení: provede plynule ve fyziolog. normě. Bez bolesti.
 - na levé HK zhoršená plynulost pohybů
 - lopatky pohyblivé, pohyby bez bolesti.
- vyš. pohybu proti izometrickému odporu (dle Cyriaxe):

Vyš. pohybu proti □ervix. Odporu (dle Cyriaxe)	Levá	Pravá
ZR	bez bolesti	bez bolesti
VR	bolestivost	bez bolesti
ABD	mírná bolestivost	bez bolesti
dlouhá hlava bicepsu	bez bolesti	bez bolesti

Tabulka č.7: pohyby proti izometrickému odporu dle Cyriaxe

- vyšetření kloubní vřle (Glenohumerální kloub, dle Lewita):

- omezená kloubní vůle :
 - vlevo kaudálním směrem
 - vlevo ventro-dorzálním směrem

Lopatka

- postavení lopatek-levá lopatka o 1cm výše než pravá
- dolní fixátory lopatek v hypotonu
- horní fixátory lopatek v hypertonu
- fyziologická pohyblivost lopatek všemi směry

Loketní kloub

- semiflexční držení – bilaterálně
- mírný otok-bilaterálně
- zhoršená pohyblivost MT v oblasti loketních kloubů – bilaterálně
- palpační bolestivost v oblasti celého pravého loketního kloubu
- pasivní pohyb: fyziologické rozsahy pohybů, konec pohybu-měkká bariéra-bilaterálně
- aktivní pohyb: fyziologické rozsahy pohybů-bilaterálně, bolestivost pravého loketního kloubu při aktivním pohybu
- vyšetření kloubní vůle (dle Lewita):
 - krátká páka - omezená kloubní vůle:
vpravo směrem radio-ulnárním, ulno-radiálním
 - dlouhá páka - omezená kloubní vůle:
vpravo směrem radio-ulnárním, ulno-radiálním

Zápěstní kloub

- otoky zápěstí bilaterálně
- palpační bolestivost bilaterálně
- omezená posunlivost měkkých tkání bilaterálně
- pasivní pohyby- omezená pohyblivost všemi směry s tvrdou bariérou na konci pohybu-bilaterálně
- aktivní pohyby- omezená pohyblivost do všech směrů- zejména do *ulnární a radiální* dukce- bilaterálně

- čítí-povrchové- dobré
hluboké- dobré
- Vyšetření kloubní vůle(dle Lewita)
 - radiokarpál. kl. (palmární flexe) - omezená kloubní vůle bilaterálně
 - radiokarpální kl. (ulnárním dukce) - vlevo – bez omezení
vpravo – omezená kl. vůle
 - mediokarpální kl. (dorzální flexi) - omezená kloubní vůle bilaterálně
 - mediokarpální kl. (radiální dukce) - vlevo – omezená kl. vůle
vpravo – omezená kl. vůle
 - vyšetření os pisiforme - latero-laterální posun: bez pohybu bilat.
 - vyšetření pohyblivosti os scaphoideum vůči trapezius: bez pohybu bilat.
 - vyšetření pohyblivosti radio-ulnárního distálního kloubu:
 - levá - bez omezení
 - pravá - omezená kloubní vůle

Drobné klouby prstů ruky

- otoky všech drobných kloubů prstů ruky-bilaterálně, nejvíce 2. ,3. prst HK- bilaterálně.
Z důvodů otoků extenční držení těchto prstů.
- Měkké tkáně v oblasti otoků na ruce a prstech – nepohyblivé s palpační bolestivost
- Pasivní pohyby- 2., 3. prst bilaterálně – omezená pohyblivost MP, IP1, IP2,
flexe/extenze
- Aktivní pohyby - 2., 3. - pohyblivost s velkým úsilím do flexe bilaterálně, mírná
bolestivost během aktivního pohybu.
- Čítí: povrchové – bez patolog. Nálezu bilaterálně
Hluboké – nelze vyšetřit z důvodů otoků drobných kloubů ruky bilaterálně
- Vyšetření kloubní vůle (dle Lewita)
 - Levá ruka:
 1. prst- bez omezení, bolestivost, měkká bariéra
 2. prst-omezená kloubní vůle ventro-dorzálním směrem IP2, tvrdá bariéra
 3. prst-omezená kloubní vůle ventro- dorzálním směrem IP2, tvrdá bariéra
 4. prst-omezená kloubní vůle ventro- dorzálním směrem IP2, tvrdá bariéra
 5. prst-omezená kloubní vůle ventro- dorzálním směrem IP1+IP2, tvrdá bar.
 - Pravá ruka:

1. prst-bez omezení, bez bolesti
2. prst-omezená kloubní vůle ventro- dorzálním směrem MP,IP1, IP2
3. prst- omezená kloubní vůle ventro- dorzálním směrem IP2
4. prst- omezená kloubní vůle ventro- dorzálním směrem IP1+IP2
5. prst- bez omezení, mírná bolestivost

3.6.12. Vyšetření jemné motoriky

Bidigitální úchopy:	levá	pravá
Pinzetový	provede	provede, nedovře prsty
Špetka	provede	provede
Klíčový	provede jen 1.,2. prstem	Provede
Pluridigitální úchopy:		
Kulový	neprovede	provede
Válcový	provede pouze 1.,2., prstem	provede

Tabulka č.8: vyš. jemné motoriky

3.6.13. Vyšetření ADL-funkční úchop

Zapínání knoflíků: provede

Šroubování víčka od zubní pasty: šroubování levou: neprovede, pravou: neprovede

Čištění zubů zubním kartáčkem: provede bilaterálně

Zavázat si kaničku u boty: neprovede bilaterálně

Psaní textu tužkou: neprovede bilaterálně

Zapínání hodinek na ruce: neprovede bilaterálně

Krájení nožem: levou: provede, pravou: neprovede

Závěr:

Nefyziologické změny kloubů HK od velkých proximálních kloubů po drobné klouby distální, spolu se změnami měkkých tkáních.

Hypotonní svalstvo v oblasti ramenních kloubů (zejména m. deltoideus) vzniklé pravděpodobně jako reflexní reakce na artritidu těchto kloubů. Celková větší bolestivost a horší koordinační pohyblivost ramenn. kl. vlevo - zhoršení pravděpodobně rozsáhlejším postižením oproti pravému ramennímu kloubu.

Zhoršená posunlivost měkkých tkání v oblasti postižených kloubů. Z důvodů artritidy, následných ligamentózních, svalových bolestí, dále svalových dysbalancí (přetížení m. trapezius, levator scapulae, oslabením m., deltoideus, m. supraspinatus, mm. rhomboidei, m. serratus anterior, lattissimus dorsi, kaudálních snopců m. trapezius), držení levého ramene výše než pravého vlivem skoliózy páteře, má za následek: nesprávný stereotyp abdukce v ramenním kloubu a všech ostatních funkčních pohybů v ramen. kl., které jsou provázány souhyby jiných svalových komponent. Pohyby jsou neekonomické, nekoordinované.

Příčina omezené VR – vlevo více, bude pravděpodobně ve svalovém spazmu m. infraspinatus, m. supraspinatus.

V pravém loketním kloubu je následkem postižení artritidou omezená kloubní vůle, palpační bolestivost a bolestivost při aktiv. provedení pohybu.

Výrazné postižení kloubů zápěstních a drobných kloubů ruky artritidou s otoky a bolestivostí. Omezená kloubní vůle radiokarpálního kloubu na levé straně do palmární flexe, na straně pravé do palmární flexe a ulnární dukce. Omezení kloubní vůle mediokarpálního kloubu všemi směry bilaterálně. Omezení kloubní vůle drobných kloubů ruky zejména 2. 3. prstu bilaterálně, tím je zhoršena jemná motorika.

3.6.14. Orientační vyšetření DK

Kyčelní kloub:

- fyziologické postavení kyčel. kl.
- gluteální svalstvo, m. tenzor fascie lattaie, adduktorová skupina svalů, m. quadriceps femoris, ischiokrurální svalstvo palpačně v nebolestivém hypertonu.
- výraznější přilnavost kůže k podkoží v oblasti okolí trochanterů femuru. Výraznější tření a zmenšená posunlivost v hlubších tkáních-bilater.
- Hluboké + povrchové cití- bez patologického nálezu – bilaterálně
- pasivní pohyb:

Pasivní pohyblivost:	Levá	Pravá
ZR	bez omezení s pocitem tahu, měkká bariéra	bez omezení s pocitem tahu, měkká bariéra
VR	bez omezení, měkká bariéra	mírné omezení, měkká bariéra

ABD	bez omezení, měkká bariéra	bez omezení, měkká bariéra
Flexe	bez omezení, měkká bariéra	bez omezení, měkká bariéra
Extenze	bez omezení, měkká bariéra	bez omezení, měkká bariéra

Tabulka č.9: pasivní pohyblivost kyčelního kl.

- aktivní pohyb:
Pacientka provede pohyby do flexe, extenze, abdukce, addukce, bez výrazných omezení a bolestivosti.
- Patrickova addukční zkouška: negativní

Kolenní kloub:

- bez otoků
- palpačně nebolestivý
- pohyby do flexe/extenze-volné, bez bolesti bilaterálně
- Zvýšená adheze měkkých tkání kolem kolenn. kl., bilaterálně
- Vyš. kloubní vůle(dle Lewita): patela-posunlivá kraniálně, caudálně, latero-laterálně.
kolenní kl.(krátká páka) – bez omezení
(dlouhá páka) – bez omezení

Hlezenní kloub:

- mírné otoky –bilaterálně
- palpační bolestivost, výrazněji vpravo
- palpačně zjistitelné změny kostních struktur hlezenního kloubu, výrazněji vpravo
- měkké tkáně – téměř nepohyblivé- bilaterálně
- Achillovy šlachy tuhé, nepohyblivé, vpravo tužší než vlevo
- pasivní pohyby- omezené do dorzální/palmární flexe, everze, inverze oproti fyziolog. rozsahům.
- bolestivost v max. rozsazích kloubní pohyblivosti, pravý hlez.
kl. bolestivější, tužší
- dorzální flexe, konec pohybu- tvrdá bariéra bilat.

- aktivní pohyby – minimální hybnost do flexe/extenze, everze/inverze bilat., vprtavo horší.
- Vyšetření kloubní vůle:
 - Talokrurální kloub:
 - levá-omezená kl. vůle ventrálně/dorzálně
 - pravá-omezená kl. vůle ventrálně/dorzálně
 - Lisfrankův kloub: bez omezení
 - Schopartův kloub: bez omezení

Drobné klouby nohy:

Palec:

- Halux valgus bilat. vlevo výrazněji, kožní výrůstek v oblasti MP kloubu palce levé nohy
- Palec nepohyblivý v IP kloubu ani ventro/dorzálním ani latero/laterálním směrem.
V MTP kloubu pohyblivý všemi směry.
- Kůže v oblasti palce zarudlá suchá, neposunlivá
- Vyš. kloubní vůle:
 - MTP kloub:
 - Levý: omezená kl. vůle dorzo-plantárním směrem,
omezená kl. vůle latero-later směrem
 - pravý: omezená kl. vůle dorzo-plantárním směrem
omezená kl. vůle latero-later směrem

Drobné klouby 2.-5.prstu:

- Palpace – jednotlivé kůstky nohy nebolestivé
- Omezení I. MTP kl. laterolaterálně, dorzoventrálně a do rotací bilat. – více omezeno na PDK, bez bolesti
- Omezení vzájemného posunu hlaviček I.MTP a II.MTP ventro/dorzálním směrem bilat., jinak v normě

Závěr:

Dolní končetiny se nacházejí ve fyziologickém postavení. Hypertonní svalstvo v oblasti kyčelního kloubu bude mít příčinu jeho přetěžováním při chůzi. Pacientka z důvodů nedostatečn

é a bolestivé pohyblivosti hlezenních kloubů nejvíce zatěžuje klouby kyčelní a tedy i svalstvo kolem kyčelních kloubů. Návazně toto přetěžování ovlivňuje také zvýšenou kožní adhezi v této oblasti.

Hlezenní klouby s výrazně postižené artritidou, která již ovlivnila stavbu kloubů a jejich pohyblivost, a to hlavně na pravé straně. Při palpačním vyšetření byla zjištěna začínající deformita hlezenního kloubu. Bolestivost hlezenních kloubů je výrazná zvláště při palpaci a aktivních pohybech, vpravo více. Deformita hlezenního kloubu výrazně ovlivnila pohyblivost hlezenního kloubu a tím byl změněn stereotyp chůze.

3.6.15. Orientační vyšetření krční páteře

- Při změně polohy stoj-sed: snížení tonu šíjových svalů
- Viditelná asymetričnost krční páteře, která se promítá do oblastí ramen (levé rameno výše než pravé), zjištěna kompenzovaná hrudní skolióza
- Krční páteř oploštělá
- Palpační bolestivost v oblasti Atlato/ocip. Skloubení
- Viditelný, palpačně nebolestivý gibbus v oblasti CTh přechodu, výrazné zalomení CTh přechodu.
- **Aktivní pohyb:**
 - Úklon: na levou stranu větší rozsah pohybu, pohyb provázen rotací (ke straně pohybu) hlavy bilaterálně
 - Předklon: pohyb proveden předsunem hlavy, v max. poloze zbývají 2cm od sterna-omezený pohyb
 - Záklon: bez omezení
 - Rotace: větší rozsah pohybu na levou stranu, bilaterálně je pohyb provázen mírným záklonem
- **Pasivní pohyb:**
 - Úklon: omezen zkrácením m.trapezius, výrazněji na pravou stranu-větší zkrácení levého m. trapezius
 - Předklon: omezen, vzdálenost brady od sterna na (2cm)
 - Záklon: bez omezení
 - Rotace: omezená na obě strany, vpravo-větší omezení, měkká bariéra
- **Proti izometrickému odporu:**
 - V normě, pac. udrží hlavu proti odporu ve všech směrech na místě, bez bolesti.

- **Vyšetření Cp do segmentu:**
 - **AO skloubení**
 - Kloubní vůle: dorzální posun – bez omezení
laterální posun – bez omezení
 - Funkční pohyby: anteflexe – bez omezení
lateroflexe – bez omezení
retroflexe – bez omezení
rotace – omezený pohyb bilaterálně, více, měkká bariéra
vpravo, měkká bariéra (zvýšené sv.napětím)
 - **Horní Cp (C1-C2)**
 - Funkční pohyby: rotace - omezený pohyb bilaterálně, více vpravo, měkká bariéra
(zvýšené svalové napětí)
Úklon - omezený pohyb bilaterálně, více vpravo (měkká bariéra)
 - **Horní Cp (C2-C3)**
 - Kloubní vůle: dorzální posun – bez omezení
laterální posun – bez omezení
 - Funkční pohyby: rotace - omezený pohyb bilaterálně, více vpravo, měkká bar.
lateroflexe - omezený pohyb, bilaterálně, více vpravo, měkká bariéra
(zvýšené svalové napětí)
 - **Dolní Cp (C4-C5)**
 - Kloubní vůle: dorzální posun - bez omezení
laterální posun - bez omezení
 - Funkční pohyby do segmentu:
rotace - omezený pohyb bilaterálně, více vpravo, měkká bariéra
lateroflexe - omezený pohyb bilaterálně, více vpravo, měkká bar.
anteflexe - bez omezení
- **Vyšetření C/Th přechodu**
 - Kloubní vůle: dorzální posun – omezený pohyb C7-Th1
laterální posun – bez omezení
 - Funkční pohyby: lateroflexe – omezený pohyb bilat., více vpravo měkká bariéra
rotace – omezený pohyb bilat., více vpravo, měkká bariéra

▪ **Orientační vyšetření Th páteře**

- Aktivní pohyb:
 - Úklon: doprovázena mírným předklonem bilaterálně
 - Předklon: proveden plynule, omezený rozsah
 - Záklon: zalomení v Th/L přechodu
 - Rotace: pohyb proveden především Th/L přechodu, doprovázen předklonem trupu, vpravo více.

- Funkční pohyby do segmentu:
 - anteflexe – bez omezení
 - lateroflexe – omezený pohyb vpravo Th10-12, měkká bariéra
 - retroflexe – bez omezení
 - rotace – bez omezení

▪ **Orientační vyšetření L páteře**

- Kloubní vůle: dorzální posun – bez omezení bilat,
- Funkční pohyby do segmentu:
 - anteflexe – bez omezení
 - lateroflexe – omezení v úseku L1- L2, měkká bariéra
 - retroflexe – bez omezení

Závěr:

Palpační bolestivost v oblasti A/O skloubení bude pravděpodobně způsobená svalovým přetížením krátkých extenzorů šíje, které se v této oblasti upínají.

Při vyšetření do segmentu je omezená pohyblivost celá krční páteř při vyšetření funkčních pohybů do lateroflexe a rotace. Toto omezení ukončuje měkká bariéra ke konci pohybu. Omezení bude tedy způsobené přetížením a hyperonem m. trapezius a m. levator scapule, které nedovolí zvýšení rozsahu pohybu. Svou roli zde hraje i mírná skolióza, kterou pacientka má.

Omezený posun a přetížení CTh přechodu bude zapříčiněno celkovým oploštěním lordózy krční páteře a kyfózy hrudní páteře. V tomto případě hlavně oploštěním krční páteře. Dále svalovým přetížením v krční páteři.

Zalomení v ThL přechodu je opět způsoben celkovým oploštěním hrudní páteře a svalovým zkrácením či přetížením svalů této oblasti.

Všechny patologické projevy páteře mají jistě návaznost na kompenzovanou hrudní skoliózu. Dále budou tyto patologické projevy ovlivněny špatnou pohyblivostí DK v hlezenních kloubech. Řetězení patologických svalových i kloubních dysbalancí bude probíhat od plosek nohy přes oblast pánve až ke krční páteři.

3.6.16. Celkový závěr vyšetření

Pacientka trpí psoriatickou artritidou. Na základě vyšetření lze kožní projevy této nemoci hodnotit jako zanedbatelné. Ložisko psoriázy bylo objeveno v minimálním rozsahu nad levým a pravým uchem.

Kloubní projevy této nemoci byly nalezeny především v hlezenních kloubech. Nemoc více pokročila a ovlivnila kloubní deformitou a výraznější bolestivostí pravý hlezenní kloub. Na základě postižení hlezenních kloubů byl změněn stereotyp chůze, kdy pacientka nedostatečně zatěžuje pravou DK a dopadá na levou DK. V návaznosti na postižené hlezenní klouby byly nalezeny opakovaně se vyskytující spazmy v m. triceps surae.

Artritida dále postihla hlavně klouby ramenní a to více vlevo, klouby zápěstní bilaterálně, drobné klouby ruky a v menší míře klouby loketní bilaterálně.

Na základě artritidy došlo u levého ramenního kloubu k omezení kloubní vůle kaudálním a ventro-dorzálním směrem. Dále vznikla svalová atrofie a pokles svalové síly

m. deltoideus, m. supraspinatus, m. infraspinatus, m. rhomboidei, m. trapezius kaudální část, m. subscapularis bilaterálně. Kloubní a svalové změny ovlivňují stereotypu abdukce v ramenním kloubu, pohyb je nekoordinovaný, začíná elevací m. trapezius bilaterálně. Dolní fixátory lopatek se téměř neaktivují jejich aktivace vlevo horší než vpravo. Zjištěná palpační bolestivost u levého ramenního kloubu. Dále byla zjištěna bolestivost při vyšetření aktivních pohybů a pohybů proti izometrickému odporu na levé HK.

U pravého ramenního kloubu nenalezeny kloubní blokády jako u levého ramenního kloubu. Svalstvo pravého ramenního kloubu se pohybuje kolem třetího stupně svalové síly, což

je o 1 stupeň více, než na straně levé. U pravého ramenního kloubu palpační nebolestivost, hybnost také bez bolesti.

Loketní klouby jeví známky artritidy pouze svou bolestivostí při pohybu – flexe, extenze. Fyziologický rozsah pohybů.

PsA výrazně postihla zápěstní klouby a drobné klouby ruky, bilaterálně. Omezená kloubní vůle radiokarpálního kloubu na levé straně do palmární flexe, na straně pravé do palmární flexe a ulnární dukce. Omezení kloubní vůle mediokarpálního kloubu všemi směry bilaterálně. V oblastech zápěstních kloubů se vyskytují otoky. U prstů, došlo k postižení zejména 2. a 3. prstu u obou rukou. Dochází zde i k omezení kloubní vůle drobných kloubů prstů ruky, nejčastěji IP2. Rozsahy aktivních pohybů zápěstních kloubů jsou omezeny ve všech směrech přibližně stejně na obou rukách. Dorzální flexe omezena bilaterálně o 45° oproti fyziologické normě, palmární flexe o 60° oproti fyziologické normě.

Byly zaznamenány i jiné obtíže, které nepřímo s PsA postižených kloubů souvisí. V oblasti pánve je to anteverzní postavení. Dále pozitivní fenomén předbíhání, kde levá SIPS předbíhá před pravou, to vypovídá o blokádě SI skloubení na této straně.

Při vyšetření stereotypu chůze, byl zjištěn největší rozvoj pohybu v kyčelních kloubech a tím dochází k přetěžování svalstva oblastí kyčelních kloubů a vzniku jeho hypertonií.

U pacientky byla zjištěna mírná levostranná hrudní skolióza s nesymetrickým držením ramenních kloubů, kde postavení levého ramenního kloubu je výše než pravého.

Páteř celkově oploštělá se zalomením Th/L i C/Th přechodu. Svalstvo v oblasti krční přetížené a zkrácené.

Nesprávný stereotyp chůze na základě artritidou postižených hlezenních kloubů mohl ovlivnit oblast pánve a celé páteře. K negativnímu ovlivnění by došlo velice snadno, neboť pacientka má nedostatečnou sílu hlubokých svalů stabilizujících trup, ochablou břišní stěnu a slabé zádové svalstvo. Na základě toho mohla vzniknout skolióza, která podporuje blokaci SI skloubení na levé straně a hypertonus m. quadratus lumborum. Potíže se tedy potom řetězí od propadlé nožní klendby, přes hlezenní klouby, oblast pánve všech úseků páteře po oblast krční.

3.7. Krátkodobý a dlouhodobý plán:

3.7.1. Krátkodobý plán

- Ovlivnění kloubní pohyblivosti, především hlezenních kl. nohou, drobných kloubů ruky a prstů, zápěstních kl., loketních kl., ramenních kl., - pomocí MB, PIR svalů kolem kloubů.
- Ovlivnění svalových dysbalancí v okolí postižených kloubů + ovlivnění bolestivosti-protahováním, PIR, MT, posílením/relaxací pomocí PNF, LTV.
- Ovlivňování otoků-lymfatickou masáží, míčkováním.
- Ovlivnění adheze kůže a podkoží v oblasti postižených kloubů- pomocí míčkování, RM.
- Posílení hlubokých svalů stabilizujících trup – senzomotorická stimulace.
- Zlepšení funkčních stereotypů-zejména abdukce v ramenním kl., flexe trupu.
- Nácvik jemné motoriky.
- PNF drobných svalů nohy-na úpravu klenby nožní.
- Ovlivnění krční páteře- protažení zkrácených svalů, jejich relaxace- pomocí PIR, míčkování, RM, horké role dle Brůgra. Mobilizace dle aktuálních blokad.
- Úprava dechového stereotypu.
- Zlepšení stereotypu chůze.
- Nácvik a úprava ADL činností.

3.7.2. Dlouhodobý plán

- Pokračování v ovlivňování kloubní pohyblivosti a bolestivosti pomocí MB, PIR (okolních svalů postižených kloubů), MT měkkých tkání kolem postižených kloubů
- Pokračování v posilování reflexně oslabených svalů kolem postiž. svalů
- LTV pro vyrovnání svalových dysbalancí celého těla, zlepšení celkové kondice
- Stimulace plosek nohy + ovlivnění klenby nožní
- Úprava špatně prováděných funkčních stereotypů
- Pokračování v nácviku jemné motoriky
- Redukce váhy
- Nácvik správného dýchání + psychické uvolnění (autogenní Schulzův trénink)

3.8. Průběh rehabilitace

Pacientka byla indikována k terapii na každý den v době své hospitalizace, která proběhla od 15.1.2009-2.2.2009. Pacientka prodělala v těchto dnech virózní onemocnění, které ovlivnilo její léčbu, jak biologickou, tak rehabilitační. Ve dvou dnech pacientka, z důvodů slabosti z onemocnění, rehabilitaci odmítla. Pacientka docházela pravidelně na různá vyšetření (RTG, plicní, vyš. na tuberkulózu, vyš. na boreliózu atd.), z důvodů možnosti indikace biologické léčby.

V jednotlivých terapiích jsem se věnovala především postiženým oblastem, byly to oblasti hlezenních kloubů, drobné klouby ruky, ramenní klouby a loketní klouby.

Protože měla pacientka potíže ve více oblastech, podrobovala jsem obsah terapeutické jednotky aktuálním problémům, přičemž jsem se snažila, aby terapie měla návaznost.

Zejména se jednalo o ovlivnění otoků, ovlivnění kloubní pohyblivosti a ovlivnění svalových dysbalancí. Dále bylo třeba ovlivnit oblast krční páteře, bederní páteře a celého stabilizačního systému. Z důvodů virového onemocnění pacientky neprobíhala terapie zcela podle plánu.

3.9. Vlastní terapie

1. terapie – 15. 1. 2009 – 9:00 – 10:00

Status presens

Subj.:

Pacientka si stěžuje na bolesti kloubů při pohybu i v klidu.

Návrh terapie:

- vstupní kineziologický rozbor
- ovlivnění otoků zápěstních kloubů
- ovlivnění hlezenních kloubů

Provedení:

- Požádání pacientky o souhlas, jako probanda pro bakalářskou práci.
- Odebrání anamnézy

- ½ Kineziologického rozboru (Vstupní kineziologický rozbor)
- TMT – míčkování v obl zápěstí, drobných kloubů prstů ruky, hlezenních kloubů

Výsledek:

Pacientka spolupracovala.

2. terapie- 16.1.2009- 9:00-10:00

Status praesens

Subj.:

Pacientka na dnešek spala lépe, stále si stěžuje na kloubní bolesti

Návrh terapie:

- vstupní kineziologický rozbor
- ovlivnění otoků zápěstních kloubů
- ovlivnění hlezenních kloubů

Pacientka je seznámena s průběhem celé rehabilitace a podepsala souhlas pro zařazení do bakalářské práce.

Provedení:

- ½ Kineziologického rozboru (Vstupní kineziologický rozbor)
- TMT – míčkování v obl zápěstí, drobných kloubů ruky, pro snížení otoků
- MB radiokarpálního kloubu :
 - vlevo - palmárním, ulnárním, radiálním směrem
 - vpravo - palmárním, dorzálním, ulnárním, radiálním směrem
- MB os pisiforme, os scaphoideum, distálního radio – ulnárního kloubu
- Instruktaž k autoterapii – cviky na prokrvení všech kloubů Dk+Hk- prokroužení,
- PIR s následným protažením na m. triceps surae.

Výsledek:

Pacientka přistupuje k terapii pozitivně, cítí celkové uvolnění po TMT a LTV. Pacientka udává, že bude cvičit i sama. Uvolnění radiokarpálního kl. na levé straně ulno-radiálním a radio-ulnárním směrem.

3. terapie- 1.1.2009- 9:00-10:00

Pacientka prochází různými vyšetřeními, pro zjištění možnosti nasazení biologické léčby.

Status presens

Subj.:

Pacientka v dobré náladě. Stěžuje si na bolesti kloubů, zejména hlezenních a zápěstních kloubů. Z důvodů kloubních bolestí špatně spala, musela si vzít lék proti bolesti (ibalgin). Poté mohla spát.

Vyšetření:

Aspekce

- Výrazné otoky zápěstních kloubů, drobných kloubů ruky. Ostatní klouby bez otoku.
- Hlezenní klouby DK bez otoků.
- Viditelné přetížení krční a bederní páteře.
- Pacientka dopadá na levou DK.
- Antalgická chůze s omezením kloubní pohyblivosti.

Palpace:

- Hlezenní klouby palpačně bolestivé, již kloubní deformity z důvodů artritidy.
- Achilova šlacha- tuhá, napnutá, více vpravo.
- Hypertonií svalstvo: m. piriformis-bilaterálně, ischiokrurální, adduktorová skupina svalů, m. triceps surae- opět nalezeny TrP při úponu.

Orient. vyšetření kloubní pohyblivosti HK+DK - pasivně

- Omezená a bolestivá pohyblivost v hlezenních kloubech všemi směry, nejvíce everze, inverze-více vpravo.
- Kolenní klouby volné bilaterálně
- Kyčelní klouby s mírným omezením do VR na vnitřní straně, měkká bariéra
- Omezená kloubní vůle: vlevo: palmárním směrem, vpravo: všemi směry
- Omezená pohyblivost drobných kloubů prstů ruky.
- Loketní klouby volné, palpačně bolestivý pravý loket

- Ramenní kloub - bolestivost aktivní pohyblivosti

Návrh terapie:

- ovlivnění otoků HK
- Zlepšení pohyblivosti postižených kloubů, udržení rozsahů pohybů zdravých kl.
- Ovlivnění pohyblivosti a tuhosti Achillovy šlachy
- zvýšení pohyblivosti kůže v oblasti hlezenních kloubů, zápěstí a drobných kloubů ruky
- Odstranění svalových hyperonů + TrP ve svalech DK
- Mobilizace krční páteře

Provedení:

- míčkování kloubů HK, (zápěstní klouby, drobné klouby prstů ruky) – disto-proximálním směrem.
- MB radiokarpálního kloubu: vlevo: palmárním směrem, vpravo: palmárním dorsálním, r adiálním směrem
- MB os pisiforme, os scaphoideum, distálního radio – ulnárního kloubu
- LTV – Aktivní kroužení zápěstních kloubů. Flexe, extenze v kloubech loketních. Kroužení ramenních kloubů s dopomocí. Dynamická dechová gymnastika z důvodů prokrvení celého těla.
- trakce talokrurálního kloubu, bilaterálně
- TMT na oblast Achillovy šlachy, hmaty do písmene „S“, „U“
- PIR s protažením na: ischiokrurální svalstvo, m. piriformis, m. triceps surae,
- AGR (dle Lewita) na adduktorovou skupinu svalů
- Míčkování celých DK, disto-proximálním směrem

Výsledek:

Mírné ustoupení otoků HK. Zlepšení pohyblivosti hlezenních kloubů bilaterálně z důvodů uvolnění Achillovy šlachy. Uvolnění hyperonů celých Dk, především m. triceps surae. Celkové uvolnění a viditelné prokrvení všech měkkých tkání DK. – Ovlivnění kvality chůze, která je nyní plynulejší s měkčím došlapem. Pacientka se cítí po terapii mírně unavená. Kloubní vůle beze změny omezení.

Status prezent:

Subj.

Pacientka pociťuje stále svalové uvolnění v oblasti DK od minulé terapie. Má bolesti ramenních kloubů, zápěstních kloubů a drobných kloubů prstů ruky. Na dnešek nespala skoro vůbec.

Vyšetření:

Aspekce:

- Chůze antalgická, opět výrazné tvrdé dopadání na levou.
- Výrazné otoky zápěstních kloubů ruky a drobných kloubů ruky.
- Svalové přetížení oblasti bederní, krční páteře, hrudní páteř oploštělá, svalstvo oslabené

Palpace:

- Achillovy šlachy pohyblivější, měkčí, horší vpravo.
- svalstvo DK – normotonus.
- Trp při úponu

Orientační vyšetření Bederní páteře:

- Svalstvo v oblasti bederní páteře v hypertonu bilaterálně
- Orient. test na zkrácení (dle Jandy) paravert. svalstva bed. páteře – zkrácené bilaterálně
- Zalomení neutrální v ThL přechodu
- hypertonus m. quadratus lumborum s bolestivostí na pravé straně
- více-viz. vstupní kin. Rozbor
- oslabená břišní stěna, oslabené gluteální svalstvo

Vyšetření SI skloubení + pánev

- anteverzní postavení pánve
- Fenomén předbíhání
 - levá SIPS předbíhá při předklonu pravou, palpační bolestivost v oblasti levé SIPS
 - pravá SIP bez palpační bolestivosti

- cristy ilii – symetrické
- SIPS – symetrické
- SIAS – symetrické
- anteverzní postavení pánve – SIPS výše než SIAS, vpravo i vlevo
- Addukční test- pozitivní na levé straně
- Patrickův příznak – negativní

Návrh terapie:

- ovlivnění otoků HK
- rozhýbání postižených kloubů
- ovlivnění kloubní pohyblivosti kloubů postižených artritidou- pomocí MB
- ovlivnění bederní páteře – protažení, uvolnění,
- MB SI skloubení
- Svalové posílení břišní stěny, gluteálních svalů
- zlepšení celkové kondice

Provedení:

- míčkování kloubů HK, (drobné klouby ruky, zápěstní klouby), distoproximálním směrem.
- LTV na oblast hlezenních kloubů a kloubů ramenních- prokroužení v kloubech, procvičení všech fyziolog. pohybů daných kloubů. Ramenní klouby s dopomocí na levé straně.
- MB (dle Lewita) - na oblast nohy: talokrurálního kloubu, Schopartova kloubu, dorzální+palmární vějíř, trakce.
- MB (dle Lewita)- všech drobných kloubů prstů ruky, dorzální vějíř, palmární vějíř, malá páka v kloubech loketních. Glenohumerální kloub směrem kaudálním, ventro-dorzálním.
- TMT na oblast bederní páteře – míčkování.
- PIR s protažením (dle Lewita) na m. quadriceps femoris bilaterálně, quadratus lumborum bilaterálně.
- AGR (dle Zbojana) dolního úseku paravertebrálních svalů

- MB SI skloubení- posun dorzálně vleže na břicho + Křížový hmat dle Stoddarda
- Uvolnění bederní páteře v leže na zádech: leh na zádech, podsazená pánev, postupné přitahování jedné DK, poté druhé DK, nakonec obě DK. Vždy ve výdržce v max. poloze s prodýcháním, s výdechem zvětšovat rozsah.
 - Uvolnění beder. páteře do rotací.
 - Uvolnění pánve: pac, leží, dolní končetiny pokrčené v kolenn. kloubech. Podsazování pánve, podsazování pánve s rotacemi.
- Posilování břišní stěny pomocí lokalizované dech. gymn.,
- Posilování gluteálního svalstva: leh na břicho, flexe v kolenn. kloubu, pacientka provádí aktivní extenzi v kloubu kyčelním, v max. poloze zůstává 10 sekund ve výdržce. 8 opakování na každou stranu.

Výsledek:

Pacientka udává celkové uvolnění v oblasti bederní páteři. Fenomén předbíhání stále pozitivní, již bez palpační bolestivosti levé SIPS.

Vymizení hypertonu m. quadratus lumborum vlevo, vpravo přetrvává i s bolestivostí.

5. terapie- 21.1.2009- 9:00-10:00

Status present:

Subj.:

Pacientka cítí stálé uvolnění a úlevu v oblasti bederní páteře po předešlé terapii, jinak neudává výraznější změny. Zlepšení pohyblivosti rukou z důvodů mírnějších otoků a uvolnění radiokarpálního kloubu ulno/radiálním a radioulnárním směrem v předešlých terapiích. Zmírnila se bolestivost při chůzi, „měkčí došlap“. Potíže se spaním přetrvávají.

Vyšetření:

Aspekce:

- Splasknutí otoků drobných kloubů ruky – 2.+ 3. prsty rukou nejsou fixně drženy v extenzi
- Chůze měkčí došlap
- Svalstvo bederní páteře s mírnějším hypertonem

- Svalstvo krční páteře v přetížení a svalovými dysbalancemi

Palpace:

- Svalstvo DK bez TrP a téměř v normotonu
- TrP v m. triceps surae bilaterálně, Trp v levém m. pectoralis maior, TrP v m. biceps brachii bilaterálně.
- Výrazný hypertonus horních fixátorů lopatek, m. scaleni, m. SCM bilaterálně
- Mírný hypertonus m. quadratus lumborum s bolestivostí na pravé straně

Vyšetření SI skloubení

- Fenomén předbíhání - pozitivní: levá SIPS předbíhá při předklonu pravou, bez palpační bolestivosti v oblasti levé SIPS

Orientačně – krční páteř

- Horní fixátory lopatek přetížené, zkrácené, palpačně bolestivé bilaterálně
- Dysfunkce CTh přechodu
- Přetížení m. scaleni, m. SCM, krátkých exten. Šíje bilaterálně

Návrh terapie:

- ovlivnění otoků HK
- MB radiokarpálních kloubů
- MB drobných kloubů prstů ruky
- Ovlivnění krční páteře – TMT, PIR,
- LTV drobných kloubů ruky, zápěstí až po ramena bilaterálně
 - Cílené posilování svalstva ramenních kloubů
- MB hlezenních kloubů,
- MB SI skloubení
- ovlivnění hypertonu m. quadratus lumborum,
- LTV se zaměřením na zlepšení kondice celého těla

Provedení

- míčkování otoků HK, (drobné klouby ruky, zápěstní klouby), bilaterálně

- Krční páteř:
 - TMT- míčkování krční páteře
 - PIR s následným protažením (dle Lewita) m. trapezius, m. levator scapulae, krátké extenzory šíje, m. scaleni, bilaterálně
 - AGR (dle Zbojana) na m. SCM bilaterálně
 - AGR (dle Zbojana) na m. quadratus lumborum
- Posilování svalů HK pomocí PNF 1D-flekční vzorec technikou: výdrž-relaxace-aktivní pohyb – bilaterálně
- Procvičení HK:
 - Krouživé pohyby horních končetin
 - kroužení dopředu, střídání pravé a levé HK
 - kroužení dozadu, střídání pravé a levé HK
 - kroužení dopředu oběma HK
 - kroužení dozadu oběma HK
 - Krouživé pohyby rukou (od zápěstí)
 - kroužení dovnitř k tělu, střídání pravé a levé ruky
 - kroužení ven od těla, střídání pravé a levé ruky
 - kroužení oběma rukama k tělu
 - kroužení oběma rukama od těla
 - Rozcvičování prstů ruky
 - volně položené HK, opřené o stůl, ohnuté v lokti. Prsty pohybuje pacient ve vzduchu, klepání prstů o stůl (hra na klávesy). Pohyb prstů je celý od palců po malíčky.
 - rozcvičování prstů mačkáním gumového kroužku.
- MB SI skloubení- posun dorzálně vleže na břicho + křížový hmat dle Stoddarda.
 - mobilizace dorzální na boku horní části
- nácvik správného sedu na míči, dynamická dechová gymnastika na míči.

Výsledek:

Pacientka pociťuje uvolnění v krční páteři. Svalové uvolnění je zřetelné i při vyšetření aspekci. Při orientačním vyšetření pohyblivosti krční páteře po terapii se tato pohyblivost zlepšila, pohyby jsou plynulejší s většími rozsahy.

Podařilo se odblokovat SI skloubení – fenomén předbíhání: negativní.

Při posilování ramenního kloubu technikou PNF činilo pacientce velké potíže naučení se 1. diagonály flekčního vzorce, nutné doučení preciznějšího provedení pohybů celé diagonály.

6. terapie- 22.1.2009- 9:00-10:00

Status present

Subj.:

Bez výraznějších změn.

Vyšetření:

Aspekce:

- Otoky ruky stejné jako při předešlé terapii
- Chůze stejná jako u předešlé terapie

Palpace:

- Svalstvo v oblasti DK bez výraznějších hyperonů
- M. triceps surae bez TrP bilaterálně
- Mírné svalové uvolnění krční a bederní páteře stále přetrvává

Vyšetření ADL-funkční úchop

Zapínání knoflíků: provede bilaterálně

Šroubování víčka od zubní pasty: provede bilaterálně

Čištění zubů zubním kartáčkem: provede bilaterálně

Zavázat si kaničku u boty: provede bilaterálně

Psaní textu tužkou: provede bilaterálně

Zapínání hodinek na ruku: provede bilaterálně

Krájení nožem: provede bilaterálně

Goniometrické vyšetření- měřeno aktivně

Zlepšení pohyblivosti hlezenních kloubů, na základě uvolnění měkkých tkání kolem hlezenních kloubů z předešlých terapií. Kloubní omezení z důvodů artritidy přetrvává. Bolestivost mírnější.

	levý	pravý
Hlezenní kloub	S 0-0-55	S 0-0-40
	R 15-0-15	R 5-0-10

Tabulka č.10: Goniometrie (dle Jandy) hlezenních kloubů

Vyšetření stereotypu abdukce v ramenním kl.(dle Jandy):

- Pohyb je stále neekonomický a nekoordinovaný, bolestivý.
- Levá HK- pohyb začíná mírným nadzvednutím ramenního kloubu se zapojením m. trapezius, dále dochází k zapojení abduktorů paže, především m. deltoideus pars medialis. Dolní fixátory lopatek se téměř neaktivují.
- Pravá HK- stereotyp na pravé straně nezměněn od vstupního vyš., tedy na začátku pohybu dochází také k aktivaci m. trapezius bez nadzvedávání ramene. Dále dochází k aktivaci abduktorů paže a při konci pohybu dochází k mírnému nadzvedávání spodního úhlu lopatky.

Návrh terapie:

- míčkování otoků HK
- procvičení drobných kloubů prstů rukou a svalů rukou
- posílení svalstva pletenců ramenních
- nácvik správného stereotypu abdukce v ramenním kloubu, bilaterálně
- uvolnění hlezenních kloubů
- protažení a uvolnění krčního svalstva
- uvolnění bederní páteře

Provedení:

- míčkování HK od distálních částí proximálně (drobné klouby ruky, zápěstní klouby)
- procvičení drobných kloubů ruky-viz terapie č.5
- PNF 1.dg flekční vzorec technikou: výdrž-relaxace-aktivní pohyb – bilaterálně
- PNF – 1.dg extenčního vzorce – posilování dolních fixátorů lopatky technikou opakované kontrakce
- nácvik správného stereotypu abdukce v ramenním kloubu se slovním doprovodem
- Trakce talokrurálního kloubu, MT na oblast Achillovy šlachy („C“, „S“)

- AGR (dle Lewita) na m. SCM, mm. scaleni, m. trapezius, m. levator scapulae, bederní část paravertebrálních svalů.
- Uvolnění bederní páteře na míči, podsazováním, posunem pánve do stran, kroužením.
 - Posilování břišního svalstva: leh přes míč celými zády
 - dýchání do břicha
 - flexe trupu výdrž 10s-5krát
 - Posilování zádového svalstva :
 - postupné rotace vlevo, vpravo.
 - - třířadové zapažování HK s jednou HK podél těla a druhou ve zpažení.
 - ruce upažené ve flexi v loketních kloubech, s výdechem spojit ruce před tělem s mírnou flexí v Th páteři, s nádechem opět ruce upažit.

Výsledek:

Z vyšetření – zlepšení pohyblivosti hlezenních kloubů. Zlepšení pohyblivosti prstů rukou, pacientka zvládá ADL, které na začátku terapie nezvládala.

Uvolnění krční páteře po AGR, pacientka byla zaučena, aby zvládla cvičení sama. Návuk PNF 1. diagonály flekčního vzorce pacientka zvládá již lépe. Pacientka uvádí celkovou únavu po cvičení.

7. terapie- 23.1.2009- 9:00-10:00

Status present

Subj.:

Bez výraznějších změn.

Vyšetření:

Aspekce:

- Otoky ruky stejné jako při předešlé terapii
- Chůze stejná jako u předešlé terapie
- Svalstvo krční, bederní páteře bez hypertonu

Vyšetření kloubní vůle (dle Lewita)

Talokrurálního kloubu: levá, omezená kl. vůle, bilaterálně

SI skloubení: addukční test, pozitivní vlevo, bez palpační bolestivosti levé SIPS

Glenohumerální kl.:

- kaudální posun
 - vlevo: bez omezení
 - vpravo: bez omezení
- ventro-dorzální posun
 - vlevo: omezí dorzálním směrem
 - vpravo: bez omezení

Akromioklavikulární kl.:

- kaudální posun
 - vlevo: omezená kloubní vůle
 - vpravo: bez omezení

Loketní kl.:

- radio – ulnární posun
 - vlevo: bez omezení
 - vpravo: omezení radiálním i ulnárním směrem

Zápěstní klouby:

- posun radiokarpál. kl. dorzálně
 - vlevo: bez omezení
 - vpravo: omezená palmární flexe

Klouby prstů ruky:

Kloubní pohyblivost celkově zlepšená, z důvodů oplasknutí otoků.

- Levá ruka:
 1. prst- bez omezení, bez bolesti
 2. prst-omezená kloubní vůle všemi směry IP2
 3. prst-omezená kloubní vůle všemi směry IP2
 4. prst- bez omezení, bez bolesti
 5. prst- omezená kloubní vůle všemi směry IP2
- Pravá ruka:
 1. bez omezení, bez bolesti
 2. prst-omezená kloubní vůle všemi směry MP, IP1, IP2
 3. prst- omezená kloubní vůle dorzo-ventr IP2
 4. prst- omezená kloubní vůle všemi směry IP2
 5. prst- bez omezení, bez bolesti

Návrh terapie:

- MB kloubů s omezenou kloubní vůlí
- Posilování svalstva HK
- Procvičení pohyblivosti ruky
- Posil. břišních svalů, gluteálních svalů
- Zlepšení celkové kondice
- Návčik senzomotoriky

Provedení:

- MB: všech omezených kloubů z vyšetření HK i DK, bilaterálně
- PNF 1.dg flekční vzorec technikou: výdrž-relaxace-aktivní pohyb – bilaterálně
- PNF 1.dg extenčního vzorce – posilování dolních fixátorů lopatky technikou opakované kontrakce
- Procvičení pohyblivosti ruky:
 - ohnout palec do dlaně – kroužit palcem na obě strany
 - odtáhnout palec od prstů – postupně tisknout palec a ostatní prsty k sobě
 - ohnout prsty do dlaně a zpět natáhnout – odtahovat prsty od sebe
 - jednotlivě ohýbat prsty do dlaně – palcem a prsty utvořit špetku
 - jednotlivě zvedat prsty od podložky
 - sevřít prsty a ohnout zápěstí – sevřít prsty a zvednout zápěstí

- Posil. břišních svalů na velkém míči:
 - Pacientka se položí celými zády přes velký míč, snaží se o lokalizované dýchání do břicha. 10 x pomalé plynulé nádechy a výdechy.
 - Pacientka leží stále celými zády přes velký míč, provádí max. flexi hrudníku – izometrie, drží 10 sekund s pravidelným dýcháním. Opakování 5krát.
- Posil gluteálních svalů na velkém míči:
 - Pacientka leží na zádech na velkém míči, míč v úrovni hrudní páteře. Postupné podsazování pánve se stahováním hýžďového svalstva.
- Dynamická dechová gymnastika s pohybem horních končetin (do flexe/extenze,abdukce/addukce, kroužení, v ramenních kloubech)
- Návčik malé nohy, výchozího postoje pro návčik senzomotoriky

Výsledek:

Pacientka pociťuje mírné kloubní uvolnění. Objektivně zlepšení pohyblivosti prstů HK.
Pacientka se cítí unavená.

8. terapie- 26.1.2009- 9:00-10:00

Status present:**Subj.**

Pacientka rehabilitaci odmítá z důvodů onemocnění virózou. Leží na lůžku, má horečky, cítí se slabě, bolesti kloubů. Bere silná antibiotika.

Vyšetření:

Aspekci lze vypožorovat výrazné zhoršení otoků HK.

9. terapie- 27.1.2009- 9:00-10:00

Status present:**Subj.**

Pacientka rehabilitaci odmítá z důvodů onemocnění virózou. Leží na lůžku, má horečky, cítí se slabě, bolesti kloubů. Bere silná antibiotika.

Vyšetření:

Zhršení otoků HK přetrvává.

10. terapie- 28.1.2009- 9:00-10:00

Status present:**Subj.**

Pacientka se cítí lépe než předešlé 2 dny, horečky nemá. Vyšetření a terapii ale stále odmítá. Po domluvě přistupuje na alternativu reflexní masáže na lůžku.

Vyšetření:

Otoky HK již opět splasklejší. Opět zlepšení držení IP a MP kloubů 2. a 3. prstu HK bilaterálně.

Provedení

- reflexní masáž šíje
- reflexní masáž HK bilaterálně

Výsledek:

Pacientka uvádí uvolnění zejména v krční oblasti. Cítí se unavená. Zůstane na lůžku a bude odpočívat.

11. terapie- 29.1.2009- 9:00-10:00

Status present:

Subj.

Pacientka se cítí již mnohem lépe. Ráda by cvičila pouze na svém lůžku.

Vyšetření:

Aspekce:

- zmírněné otoky drobných kloubů ruky

Aktivní vyšetření pohyblivosti drobných kloubů ruky:

- Drobné klouby prstů ruky schopné pohyblivosti pro sebe obsluhu bez omezení

Návrh terapie:

- míčkování otoků HK
- procvičení drobných kloubů prstů rukou a svalů rukou
- kompletní procvičení DK
- dechová gymnastika

Provedení:

- míčkování otoků HK, (drobné klouby ruky, zápěstní klouby), bilaterálně
- procvičování drobných kloubů prstů ruky a svalů rukou:
 - ohnout palec do dlaně – kroužit palcem na obě strany
 - odtáhnout palec od prstů – postupně tisknout palec a ostatní prsty k sobě

- ohnout prsty do dlaně a zpět natáhnout – odtahovat prsty od sebe
- jednotlivě ohýbat prsty do dlaně – palcem a prsty utvořit špetku
- jednotlivě zvedat prsty od podložky
- sevřít prsty a ohnout zápěstí – sevřít prsty a zvednout zápěstí
- Pocičení DK:
 - Střídavě dorzální/palmární flexe v hlezenních kloubech, kroužení v hlezenních kloubech
 - Sunutí paty po podložce, přisouvání k hýždím, střídavě levá, pravá. Opakování 5krát na každou Dk
 - Skrčené DK v kolenních kloubech, terapeut drží HK v úrovni kolenních kloubů, působí proti izometrické vnější rotaci kyčelních kloubů pacienta. Opakování 5krát po 10 s.
 - Izometrické stahování hýždí s podsazováním pánve. Pacientka drží 10 s, 5 opakování.
- Dechová gymnastika: izolované břišní dýchání
 Horní hrudní dýchání s pohybem HK do flexe/extenze, abdukce/addukce

Výsledek:

Pacientka se cítí dobře, mírně unavená. Únavu lze přikládat nemoci, kterou pacientka před dvěma dny prodělala. Po míčkování a cvičení drobných kloubů ruky otoky se otoky HK ještě zmírnily.

12. terapie- 30.1.2009- 9:00-11:00

3.10. Výstupní kineziologické vyšetření:

3.10.1. Vyšetření kůže- ložisek projevů psoriázy

- celkové zlepšení kožní pohyblivosti

3.10.2. Vyšetření stoje

- Stoj stabilní o úzké bazi.
- Posunutá těžiště více vzad zůstává.

- Achilovy šlachy bez známek zarudnutí, klidné.
- Levé chodidlo stále ve větší zevní rotaci než pravé.
- Gluteální svalstvo v normotonu
- Zalomení v Th/L přechodu zůstává, paravertebrální svalstvo v této oblasti v normotonu
- Předsun hlavy zůstává

Ostatní beze změny od vstupního kineziologického vyšetření.

Vyšetření olovníci:

Beze změny od vstupního kineziologického vyšetření.

3.10.3. Analýza chůze

(vyšetřováno na tvrdém rovném povrchu o délce 5ti m)

Chůze plynulejší. V hlezenních kloubech se dochází k výraznějšímu pohybu směrem dorzoplantárním a to i na pravé straně na kterou ale pacientka stále nedošlapuje plnou vahou. Pacientka tedy stále dopadá na levou nohu, aby ulehčila noze pravé. Zde ale došlo od vstupního kineziologického vyšetření ke zlepšení. Největší pohyb při chůzi se stále odehrává v kloubech k yčelních. Laterální a notační pohyb pánve je stále nedostatečný. Trup držen toporně bez souhybu HK.

3.10.4. Vyšetření základních hybných stereotypů (dle Jandy)

Flexe šíje:

Začátek pohybu stále veden předsunem hlavy, který poté přechází v obloukovitou flexi. Pacientka drží flektovanou šíji 15 sekund, tedy o 5sekund déle než při vstupním vyšetření.

Flexe trupu:

Pacientka provede flexi trupu, kterou drží 10 sekund. Pohyb je však stále v nedostatečném rozsahu. Viditelné zapojování jiných svalových komponent, především m. iliopsoas-bilaterálně

Abdukce ramenního kloubu:

Levá HK: Jako při vstupním vyšetření, začíná pohyb nadzvednutím ramene s následným zapojením m. trapezius, poté dochází k aktivaci abduktorů paže. Aktivace dolních fixátorů lopatek je stále nedostatečná. Pohyb je koordinovější od vstupního kineziologického rozboru s méně výraznou bolestivostí.

Pravá HK: stereotyp nezměněn od vstupního kineziolog. vyšetření. Odlepení spodního úhlu lopatky od páteře ke konci pohybu zůstává.

Klik: (modifikace provedení o stěnu):

Nezměněn od vstupního vyšetření

Extenze v kyčelním kloubu:

Celkově koordinačně zlepšené provedení pohybu. Na základě posílení m. gluteus maximus – výraznější jeho zapojení do celého stereotypu- bilaterálně.

3.10.5 Vyšetření rozsahu kloubní pohyblivosti

Hodnocení celkového rozvíjení páteře

Anteflexe :

Pohyb stále vychází především z kyčelních kloubů. Bylo docíleno mírného zlepšení pohyblivosti v Cp.

Lateroflexe:

Terapií, zejména pomocí PIR m. quadratus lumborum došlo ke srovnání stranových rozdílů rozsahů pohybů. Stále dochází k zalomení v oblasti Th/L přechodu.

Retroflexe:

Beze změn od vstupního vyšetření.

Zkoušky hodnotící pohyblivost páteře

KRČNÍ PÁTEŘ:

Čepkův příznak: 1,5 cm pod normu

Forestierova fleche: vzdálenost od stěny 1cm, stejné jako při vstupním vyšetření
Předklon hlavy: předklon hlavy je stále veden předsunem hlavy

HRUDNÍ PÁTEŘ

Ottův příznak:

(inklinační) 2,5 cm pod normou

(reklinační) 0,5 cm pod normou

BEDERNÍ PÁTEŘ

Schober: norma

CELÁ PÁTEŘ:

Stibor: (rozdíl 5cm), 1cm pod normu

Thomayer: pozitivní 20 cm

Lateroflexe DX: 5 cm od kolenní jamky

Lateroflexe SIN: 5 cm od kolenní jamky

3.10.6. Vyšetření zkrácených svalů (dle Jandy)

sval	levý	pravý.
m.sternocleidomastoudeus	0	0
mm.scalení	1	1
m.levator scapulae	0	0
m.trapezius-horní část	0	1
m.pectoralis major část sternální dolní část sternální střední a horní	0	0
část klavikulární	1	1
m.pectoralis minor	1	1
m.quadratus lumborum	0	1
m.piriformis	1	0
m.iliopsoas	0	0
adduktory KyK	0	0
m.rectus femoris	1	2
m.tensor fasciae latae	0	0
Ischiokrurální svaly	1	1
m.gasrtocnemius	1	1
m.soleus	1	1
paravertebrální zádové sv.	2	2

Tabulka č.11, vyšetření zkrácených svalů (dle Jandy)-výstupní vyš

3.10.7. Vyšetření reflexních změn

Palpace:

Kůže: Pohyblivost kůže zůstává zhoršená v oblasti Cp a Thp.

Podkoží: Při vyšetření podkoží Kiblerovou řasou nebyly zjištěny výrazné změny od vstupního vyšetření, kromě jejího celkového snadnějšího nabrání v oblasti Lp.

Při vyšetření lumbosakrální fascie bylo zjištěno zlepšení její celkové posunlivosti všemi směry. Došlo k vyrovnání pravo-levého rozdílu. Zlepšení posunlivosti thorakolumbální fascie kaudálním směrem vpravo.

Svalstvo:

Legenda: N normotonus, N+ hypertonus, N- hypotons, TrP trigger point, TeP tender point

Datum :	levý	pravý
m. triceps surae	TrP- při úponu svalu	N
adduktory stehna	N	N
m. iliopsoas	N+	N+
m. piriformis	N+	N
ischiokrurální svalstvo	N+,	N,
erektor spinae – Lp	N+ výrazný	N+ výrazný
erektor spinae – Thp	Trp nad Th/L přechoem	N+ hlavně v obl Th/L bolestivý
m. quadratus lumborum	N	N+ bez bolesti
m. rectus abdominis	TeP v půběhu celého Svalu, N-	TeP v půběhu celého Svalu-více než vlevo, N-
m. pectoralis major pars sternalis	N	N
m. pectoralis major pars clavicularis	N-,	N-
m. biceps brachii	N-,	N-,
mm. rhomboidei	N-	N-
m. supraspinatus	N	N
m. infraspinatus	N-	N-
m. trapezius pars cranialis	N+	N+
m. subscapularis	N+	N
m. levator scapulae	N+	N+
m. SCM	N+	N+
krátké ext. Krku	N	N
mm. scalení	N+	N+

T

tabulka č.12: reflexní změny ve svalech-výstupní vyšetření

3.10.8. Orientační vyšetření HK

Ramenní kloub:

Ramenní klouby ve stálém protrakčním držení. V rámci posilování svalstva pletence ramenního byla docílena změna tonusu m. deltoideus, z hypotonu na normotonus a tedy zvýšení jeho síly všech částí-pars clavicularis z 2+ na 3+, pars acromialis ze stupně 3 na stupeň 4 a pars scapularis ze stupně 2+ na 3 na levé straně. Na straně pravé došlo k posílení všech 3 částí m. deltoideus ze stupně 3 na stupeň 3+.

Zvýšení rozsahu pasivního pohybu při VR: na pravé straně bylo docíleno bezbolestného fyziologického rozsahu pohybu. Levá strana – pohyb bez bolesti, zlepšení rozsahu pohybu, nyní pouze mírné omezení.

Aktivní pohyby prováděny s lepší koordinací a plynulostí.

Pohyblivost proti izometrickému pohybu (dle Cyriaxe) zůstává mírně bolestivá na levé straně ve všech směrech (ABD, ZR, VR, dlouhá hlava bicepsu), pravá strana bez bolesti.

Kloubní vůli se podařilo uvolnit ventro-dorzálním směrem na levé straně. Zůstává omezení kaudálním směrem na levé HK glenohumerálního kloubu.

Loketní kloub:

Semiflekční držení, bez otoků, bez palpační bolestivosti bilaterálně. Zlepšení pohyblivosti MT na obou HK. Omezená kloubní vůle směrem radio-ulnárním vpravo zůstává.

Zápěstní kloub:

Oproti vstupnímu kineziologickému vyšetření je kloubní vůle levého mediokarpálního kloubu na volná i do radiální dukce. Kloubní vůle radiokarpálního kloubu zůstává omezená do palmární flexe a ulnární dukce bilaterálně. Podařilo se zmírnit otoky a bolestivost. Zlepšení pohyblivosti měkkých tkání. Mírné zvýšení rozsahů pasivních pohybů zápěstních kloubů s tvrdá bariérou ke konci pohybu zůstává. Následkem uvolnění MT kolem zápěstních kloubů, mírné zvýšení rozsahů aktivních pohybů-bilaterálně.

Drobné klouby prstů ruky:

Podařilo se zmírnit otoky obou rukou. Zmírnění fixního extenčního držení 2. a 3. prstu obou rukou, mírné extenční držení však přetrvává. Zlepšení pohyblivosti měkkých

tkání v oblastech drobných kloubů prstů. Zlepšení celkové pohyblivosti všech prstů rukou bilaterálně. Hluboké čítí v oblasti prstů bez patologického nálezu.

Kloubní vůle:

- Levá ruka:
 1. prst- bez omezení, bolestivost, měkká bariéra
 2. prst-omezená kloubní vůle ventro-dorzálním směrem IP2, tvrdá bariéra
 3. prst-omezená kloubní vůle ventro- dorzálním směrem IP2, tvrdá bariéra
 4. prst-bez omezení
 5. prst-bez omezení

- Pravá ruka:
 1. prst-bez omezení
 2. prst-omezená kloubní vůle všemi směry MP,IP1, IP2
 3. prst- omezená kloubní vůle dorzo-ventr.IP2
 4. prst- omezená kloubní vůle dorzo-ventr.IP2
 5. prst- bez omezení

Na levé ruce došlo k uvolnění kloubní vůle kloubů 4. a 5. na ruce pravé pouze prstu IP1 prstu 4..

3.10.9. Vyšetření jemné motoriky

Došlo k celkovému zlepšení pohyblivosti rukou na základě kloubních uvolnění, uvolnění měkkých tkání a oplasknutí otoků. Tím bylo dosaženo zlepšení jemné motoriky. Pacientka provede i kulový úchop levou rukou, který při vstupním vyšetření nesvedla.

3.10.10. Vyšetření ADL-funkční úchop

Zapínání knoflíků: provede bilaterálně

Šroubování víčka od zubní pasty: provede bilaterálně

Čištění zubů zubním kartáčkem: provede bilaterálně

Zavázat si kaničku u boty: provede bilaterálně

Psaní textu tužkou: provede bilaterálně

Zapínání hodinek na ruku: provede bilaterálně

Krájení nožem: provede bilaterálně

3.10.11. Orientační vyšetření DK

Kyčelní kloub:

Zlepšení adheze MT v okolí kyčelních kloubů. Svalstvo bez hyperonů. Po uvolnění hypertonního m. piriformis na levé straně došlo ke zvýšení VR v kyčelním kloubu.

Kolenní kloub:

Beze změn od vstupního vyšetření

Hlezenní kloub:

Zlepšení pohyblivosti měkkých tkání v oblasti hlezenních kloubů. Achilova šlacha pohyblivá. Na základě uvolnění měkkých tkání došlo ke zlepšení celkové pasivní i aktivní pohyblivosti hlezenních kloubů, bilaterálně. Pravá strana zůstává omezenější a bolestivější.

Kloubní vůle zůstává omezená, bilaterálně.

Goniometrické vyšetření dle Jandy:

	Levý	Pravý
Hlezenní kloub	S 0-0-55	S 0-0-40
	R 15-0-15	R 5-0-10

Tabulka č. 13: Goniometrické vyšetření hlezenních kloubů

Drobné klouby nohy:

Palec:

Během terapie došlo ke zlepšení posunlivosti měkkých tkání v oblasti palců nohybilaterálně. Dále se podařilo uvolnit kloubní vůli MTP kloubu levého palce latero-laterálním směrem, u pravého palce omezení zůstává. Jinak beze změn od vstupního vyšetření.

Drobné klouby 2.-5.prstu:

Beze změny od vstupního vyšetření, I. MTP kl. stále omezen latero-laterálním i dorzoventrálním směrem. Omezení výraznější na PDK.

3.10.12. Orientační vyšetření krční páteře

C páteř, CTh přechod:

Zůstává nesymetrické postavení ramenních kloubů. Levý ramenní kloub je výše. Oblast Atlanto/occip. bez palpační bolestivosti. Svalstvo krční páteře je ve sníženém tonu oproti vstupnímu vyšetření. Oploštění krční páteře přetrvává. Vyšetření předklonu – stále omezené 2cm od sterna.

Z důvodů uvolnění horních fixátorů lopatek bilaterálně symetrické rozsahy pohybů do rotací a lateroflexe.

Oblast CTh přechodu stále ve výrazném dorzálním zalomení. Stále omezený pohyb C7-Th1 dorzálně.

Th páteř:

Beze změn od vstupního vyšetření.

L páteř:

Vyšetření do lateroflexe bez omezení, jinak beze změn od vstupního vyš. Odstraněna blokáda SI skloubení vlevo.

Vyšetření pánve:

cristy ilii – symetrické

SIPS – symetrické

SIAS – symetrické

Anteverzní postavení pánve

Fenomén předbíhání- negativní

Trendelenburgova zkouška: stoj na levé noze – pozitivní, dochází k poklesu pánve
stoj na pravé noze – neprovede pro bolest pravého hlezenního
kloubu.

3.11. Zhodnocení efektu terapie, prognóza:

Vybarvená pole – změna výstupního kineziologického vyšetření od vstupního.

Vyšetření zkrácených svalů

	16.1, 2009	30.1. 2009	16.1.2009	30.1.2009
sval	levý	levý	pravý	pravý
m.sternocleidomastoudeus	0	0	0	0
mm.scalení	1	1	1	1
m.levator scapulae	0	0	1	0
m.trapezius-horní část	2	0	1	1
m.pectoralis major část sternální dolní část sternální střední a horní	1	0	1	0
část klavikulární	1	1	1	1
m.pectoralis minor	1	1	1	1
m.quadratus lumborum	1	0	2	1
m.piriformis	1	1	1	0
m.iliopectus	0	0	0	0
adduktory KyK	0	0	0	0
m.rectus femoris	2	1	2	2
m.tensor fasciae latae	0	0	0	0
Ischiokrurální svaly	1	1	1	1
m.gastrocnemius	1	1	1	1
m.soleus	2	1	2	1
paravertebrální zádové sv.	2	2	2	2

Tabulka č.14: efekt terapie-vyšetření zkrácených svalů

Zkoušky hodnotící pohyblivost páteře

15.1.2009

30.1.2009

KRČNÍ PÁTEŘ:

Čepojův příznak:	2,5 cm pod normu	1,5 cm pod normu
Forestierova fleche:	1 cm chybí do styku se stěnou	beze změny
Předklon hlavy:	předklon je proveden předsunem hlavy vzdálenost brady od sternu: 1 cm	beze změny

HRUDNÍ PÁTEŘ

Ottův příznak:

(inklinační)	2,5 cm pod normou	beze změny
(reklinační)	0,5 cm pod normou	beze změny

BEDERNÍ PÁTEŘ

Schober:	norma	beze změny
----------	-------	------------

CELÁ PÁTEŘ:

Stibor:	(rozdíl 6 cm), 2 cm pod normu	(rozdíl 5 cm), 1 cm pod normu
---------	-------------------------------	-------------------------------

Thomayer:	pozitivní 22 cm	pozitivní 20 cm
Lateroflexe DX:	6 cm od kolenní jamky	5 cm od kolenní jamky

Lateroflexe SIN:	5 cm od kolenní jamky	5 cm od kolenní jamky
------------------	-----------------------	-----------------------

Analýza chůze:

Zlepšení stereotypu chůze. Chůze s měkčím došlapem. Na základě zvýšení rozsahů pohybů v hlezenních kloubech směrem dorzoplantárním a zmírnění bolestí, pacientka více zatěžuje pravou dolní končetinu. Dopadání na levou DK není tedy tak výrazné.

15. 1. 2009

30. 1. 2009

15. 1. 2009

30. 1. 2009

	levý	levý	pravý	pravý
m.triceps surae	TrP- při úponu	TrP- při úponu	TrP-při úponu	N
adduktory stehna	N+ výrazný, při úponech svalů	N	N+ výrazný, Při úponech	N
m. iliopsoas	N+	N+	N+	N+
m. piriformis	N+	N+	N+	N
išchiokrurální svalstvo	N+, Tep, v průběhu svalů	N+,	N+, TrP V průběhu svalů	N,
erektor spinae – Lp	N+	N+	N+ výrazný	N+ výrazný
erektor spinae – Thp	Trp nad Th/L	Trp nad Th/L	N+ hlavně v obl bolestivý	N+ hlavně v obl bolestivý
m. quadratus lumborum	N+	N	N+ výrazný-	N+ bez bolesti
m. rectus abdominis	TeP v půběhu Svalu, N-	TeP v půběhu Svalu, N-	TeP v půběhu Svalu-více než	TeP v půběhu Svalu-více než
m.pectoralis major pars	N	N	N	N
m. pectoralis major pars	N-, TrP	N-,	N-	N-
m.biceps brachii	N-, Trp	N-,	N-, Trp	N-,
mm. rhomboidei	N- tuhost	N-	N- tuhost	N-
m. supraspinatus	N	N	N	N
m. infrasinatus	N-	N-	N-	N-
m. trapezius pars cranialis	N+ bolestivý	N+	N+ bolestivý	N+
m. subscapularis	N+	N+	N+	N
m. levator scapulae	N+	N	N+ výrazný	N+
m. SCM	N+	N	N+ výrazný	N+
krátké ext. Krku	N	N	N mírný	N
mm.scalení	N+	N+	N+ výrazný	N+

Tabulka č.15:efekt terapie-reflexní změny ve svalech

Goniometrické vyšetření dle Jandy:

	16.1.2009	30.1.2009	16.1.2009	30.1.2009
Hlezenní kloub	Levý	Pravý	Levý	pravý
	S 0-0-45	S 0-0-35	S 0-0-55	S 0-0-40
	R 10-0-15	R 5-0-10	R 15-0-15	R 5-0-10

Tabulka č. 16: efekt terapie-Goniometrické vyšetření dle Jandy

Podářilo se uvolnit měkké tkáně zad, horních a dolních končetin. Levá HK vypovídala celkově o výraznějším postižení co do bolesti a omezené kloubní vůle. Podářilo se uvolnit glenohumerální kloub HK ventrodorzálním směrem. To přispělo ke zlepšení stereotypu abdukce ramenního kloubu. Uvolnění mediokarpálního kloubu radiálním směrem levé HK přispělo ke zlepšení jemné motoriky. Jemná motorika byla zlepšena také díky oplasknutí otoků obou zápěstních kloubů. Oplasknutí otoků jsme docílili pravidelným míčkováním těchto oblastí.

Také pro uvolnění měkkých tkání byla použita technika míčkování s reflexní masáží. Kloubní vůle byla zlepšována technikou mobilizace dle Lewita. Posilování svalových komponent probíhalo jak izolovaně, tak komplexně pomocí techniky PNF.

Pacientka snášela všechny procedury velice dobře. Stěžovala si na mírnou bolestivost při proceduře mobilizace hlezenních kloubů a kloubů zápěstních. Celkové uvolnění a zmírnění bolestivosti při pohybech, se pozitivně projevilo v lokomoci. Lokomoce byla zlepšena především ve své plynulosti a koordinaci.

Při dg psoriatická artritida není možné výrazné zlepšení tohoto onemocnění jako takového. Po dobu terapie šlo o zmírnění příznaků onemocnění psoriatické artritidy. Pacientka byla po celou dobu pozitivně nakloněna ke všem novým procedurám.

Pacientka v době hospitalizace prodělala virózu s vysokými horečkami. Onemocnění negativně ovlivnilo celkovou terapii. Dva dny nebylo možné pokračovat v terapii a dvě následující rehabilitace poté nebyly plnohodnotné. Po viróze došlo k opětovnému zhoršení otoků a zvýraznění bolestivosti. Otoky při další následující terapii opět rychle ustupovaly.

V době propuštění se pacientka cítila dobře a příjemně rozpohybovaná. Protože má PsA tendenci rychle progredovat, bylo by dobré v terapii pokračovat. Proto bych doporučila autoterapie s následnou ambulantní rehabilitací.

Bylo by dobré zaměřit pozornost na posílení vnitřního stabilizačního systému. Kterému nebyla, z důvodů ovlivňování akutnějších potíží věnována dostatečná pozornost. Dále by bylo třeba udržovat a popřípadě ještě zlepšovat pohyblivost postižených kloubů, celkové kondice.

4. ZÁVĚR:

V průběhu celé této fyzioterapeutické praxe jsem pracovala s dg psoriatická artritida. Nastudované informace o onemocnění PsA jsem využívala a osvojovala si prakticky při jednotlivých terapiích. Seznámila jsem se s projevy, průběhem, důsledky a následnou léčbou PsA. Nově získané poznatky jsem poté ucelila při vypracovávání této bakalářské práce.

Během tohoto měsíčního působení v Revmatologickém ústavu jsem se podílela na fyzioterapii i jiných pacientů s různými onemocněními. Byly to dg. nejen revmatologického původu, ale i dg. původu ortopedického, jako např. stav po totální endoprotéze kyčelního kloubu či kolene. Protože dg. PsA nevyskytuje tak často, vybrala jsem si ji jako téma pro svou bakalářskou práci.

Byly mi poskytnuty podmínky pro samostatnou práci s možností konzultace. Což hodnotím pozitivně, jako samostatné vyzkoušení si postupů, se kterými jsem se setkala během tříletého studia fyzioterapie na Fakultě tělesné výchovy a sportu Univerzity Karlovy.

V neposlední řadě nabytých zkušeností bylo pro mě přínosem navázání dlouhodobějšího k ontaktu s pacientem. Neboť kvalita tohoto kontaktu ovlivňuje průběh a úspěšnost celé terapie.

5. Seznam použitých zkratk:

ABD	abdukce
AGR	antigravitační relaxace
AO	atlanto-okcipitální skloubení
BMI	body mass index
Bpn	bez patologického nálezu
Cp	krční páteř
C/Thp	cerviko-thorakální přechod
C1, 2,..7	krční obratel (1 – 7)
Dg	diagnóza
DK	dolní končetina
dx.	pravý
FA	farmakologická anamnéza
GA	gynekologická anamnéza
HAZ	hyperalgická zóna
HK	horní končetina
HLA	Human leukocyte antigens lidské leukocytární antigeny
IP1	proximální interphalangeální kloub
IP2	distální interphalangeální kloub
LDK	levá dolní končetina
LHK	levá horní končetina
Lp	Lumbální(bederní) páteř
LTV	léčebná tělesná výchova
m.	musculus
MCP	metakarpophalangeální kloub
m. SCM	m.sternocleidomastoideus
MTP	metatarzophalangeální kloub
NO	nynější onemocnění

OA	osobní anamnéza
Obj	objektivně
PA	pracovní anamnéza
PDK	pravá dolní končetina
PHK	pravá horní končetina
PIR	postizometrická relaxace
PNF	proprioceptivní nervosvalová facilitace
Ps	psoriáza
PsA	psoriatická artritida
RA	rodinná anamnéza
RHB	Rehabilitace
RTG	rentgenové vyšetření
sin.	levý
SI	sakroiliakální skloubení
SIAS	spina iliaca anterior superior
SIPS	spina iliaca posterior superiorb
Subj	subjektivně
TENS	
Thp	hrudní páteř
Th/L	thorako-lumbální přechod
TMT	techniky měkkých tkání
TrP	trigger point
UZ	ultrazvuk
VR	pohyb - vnitřní rotace
ZR	pohyb - zevní rotace

Tabulka č.17: Seznam použitých zkratk

6. SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY:

Monografie:

- 1) Benáková, N., Štork, J., Ettler, K., Vašků, V.: *Psoriáza nejen pro praxi*, Triton, 2007
- 2) Čihák, R.: *Anatomie I*, Grada, Praha 2001
- 3) Dylevský, I., Druga, R., Mrázková, O.: *Funkční anatomie člověka*. Grada Publishing, Praha 2000
- 4) Holubřová, J., Pavlů, D.: *Proprioceptivní neuromuskulární facilitace*. Praha, Karolinum 2007
- 5) Hromádková, J. a kolektiv: *Fyzioterapie*. H&H Vyšehradská s.r.o., 1999
- 6) Haladová E., Nechvátalová L.: *Vyšetřovací metody hybného systému*. Národní centrum ošetřovatelství a nelékařských oborů, Brno 2005
- 7) Janda, V. a kolektiv: *Svalové funkční testy*. Grada, Praha 2004
- 8) Janda, V., Pavlů, D.: *Goniometrie*. Institut pro další vzdělání pracovníků ve zdravotnictví, Brno 1993
- 9) Jarkovská H., Jarkovská M.: *Posilování s vlastním tělem*, Grada Publishing, a.s., Praha 2005
- 10) Lewit, K.: *Manipulační léčba v myoskeletální medicíně*. Sdělovací technika, spol. s r.o., Praha 2003
- 11) Poděbradský, J., Vařeka, I.: *Fyzikální terapie*. Grada, Praha 1998
- 12) Štolfa, J., Štork J., kolektiv: *Psoriatická artritida a psoriáza*. Maxdorf, 2007
- 13) Vokurka, M., Hugo J.: *Praktický slovník medicíny*. Maxdorf s. r. o., Praha 2000

Odborné časopisy:

- 14) Rehabilitacia, 1. vydání 2000, dostupné z:
(www.rehabilitacia.sk/images/rehabilitacia/casopis/sk/REHSK_2000_1.pdf)
- 15) Rehabilitacie, 3. vydání 2005, dostupné z:
(www.rehabilitacia.sk/images/rehabilitacia/casopis/sk/REHSK_2005_3.pdf)

7. PŘÍLOHY:

Příloha 1.

Žádost o vyjádření etické komise – kopie

Příloha 2.

Informovaný souhlas pacienta – kopie

Příloha č. 3

Svalový test dle Jandy – vstupní vyšetření

Příloha č. 4

Svalový test dle Jandy – výstupní vyšetření



UNIVERZITA KARLOVA
 FAKULTA TĚLESNÉ VÝCHOVY A SPORTU
 Josefa Matějka 21, 162 52 Praha 6 – Veveřetín
 tel. (02) 201 7 111
 http://www.ftvs.univ.cz

**Žádost o vyjádření
 etické komise UK FTVS**

k projektu bakalářské práce záměru na lidské účastníky

Název: Kazuistika pacienta s diagnózou Perforační anitrida

Forma projektu: bakalářská práce

Autorem hlavních částí: Šárka Maloumova

Školitel (v případě studentské práce): Mgr. Hana Dvořáková

Popis projektu

Kazuistika rekonvalescenční péče o pacienta s diagnózou Perforační anitrida bude zpracovávána pod odborným dohledem zkušebního fyzioterapeuta v Revmu a ologickém ústavu.

Nebudeme použity žádné invazivní techniky. Osobní údaje získané z šetření budouli zveřejněny.

Návrh informovaného souhlasu (příloha)

V Praze dne 1.2.2009

Podpis autora: *Šárka Maloumova*

Vyjádření etické komise UK FTVS

Složení komise: doc.MUDr.Šárka Bartůčková, CSc.
 Prof. Ing. Václav Bunc, CSc.
 Prof. PhDr. Pavel Štěpánek, DrSc.
 Doc. MUDr. Jan Heller, CSc.

Projekt práce byl schválen Etickou komisí UK FTVS pod jednacím číslem: 0299/2009

dnem: 1.2.2009

Etická komise UK FTVS zhodnotila předložení projektu a nesledovala žádné rozpory s právními zásadami, předpisy a mezinárodními směrniciami pro provádění biomedicínského výzkumu, zahrnujícího lidské účastníky.

Řešitel projektu splnil podmínky nutné k získání souhlasu etické komise.



Šárka Maloumova
 podpis předsedy EK

Příloha č. 2 - Vzor informovaného souhlasu pacientky

V souladu se Zákonem o péči o zdraví lidu (§ 23 odst. 2 zákona č.20/1966 Sb.) a Úmluvou o lidských právech a biomedicíně č. 96/2001, Vás žádám o souhlas k vyšetření a následné terapii. Dále Vás žádám o souhlas k nahlížení do Vaší dokumentace osobou získávající způsobilost k výkonu zdravotnického povolání v rámci praktické výuky a s uveřejněním výsledků terapie v rámci bakalářské práce na FTVS UK. Osobní data v této studii nebudou uvedena.

Dnešního dne jsem byla odborným pracovníkem poučena 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 měla jsem možnost klást mu otázky, na které mi řádně odpověděl.

Prohlašuji, že jsem shora uvedenému poučení plně porozuměla 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 pacientky:.....

Příloha č. 3 Svalový test dle Jandy – vstupní vyšetření

Datum: 16. 1. 2009

	sin.	POHYB	SVAL	PERIFERNÍ INERVACE	KOŘEN. INERV.	dx.
KRRK	3	flexe (předkyv)	scaleni	plexus cervicalis	C1-C6	3
	4	flexe (předsun)	sternocleidomastoideus	accessorius, plexus cervicalis	n.XI. C2-C3	4
	5	extense	trapezius-pars superior	accessorius, plexus cervicalis	n.XI. C2-C3	5
TRUP A PÁNEV	2+	flexe	rectus abdominis	intercostales VI-XII	Th6-Th12	2+
	3	extense Th	sacrospinalis		Th1-S3	3
	3+	extense L	iliocostalis quadratus lumborum		C3-L1 Th12-L2	3+
	3	rotace	obliquus ext. et int. abdominis	intercostales V-XII intercostales VIII-XII	Th5-Th12 Th8-Th12	3

LOPATKA	3	abdukce s rotací	serratus anterior	thoracicus longus	C5-C7	3
	2+	addukce a kaudální posun	trapezius-pars inferior	accessorius, plexus cervicalis	n.XI. C2-C4	2+
	2	addukce	trapezius-pars medialis rhomboidei	accessorius, pl.cerv., dors.scap.	n.XI. C2-C4	2
	4	elevace	trapezius-pars sup., levator scap.	accessorius, pl.cerv., dors.scap.	n.XI. C2-C5	4
RAMENO	3	anteflexe	deltoideus-pars clavic., coracobrachialis	axillaris musculocutaneus	C5-C6 C5-C7	2+
	4	retroflexe	latissimus dorsi, teres major, deltoideus-pars scap.	axillaris, subsc., thoracodorsalis	C5-C6	3+

	3	abdukce	deltoideus-pars acrom., supraspinatus	axillaris suprascapularis	C5-C6 C4-C5	2+
	3	abdukce v horiz.	deltoideus-pars scap.	axillaris	C5-C6	3
	3+	addukce v horiz.	pectoralis major	nn.thoracici	C5-Th11	3
	3+	rotace ext.	infraspinatus, teres minor	suprascapularis axillaris	C4-C5 C5-C6	2
	3	rotace int.	subscap., teres mjr., pector.mjr., latissimus dorsi	subscap., thoracici, thoracodorsalis	C5-Th1	3
LOKET, PŘEDLOKTÍ	3+	flexe při supinaci	biceps brachii	musculocutaneus	C5-C6	3
	3+	flexe při pronaci	brachialis	musculocutaneus	C5-C6	3+
	3+	flexe při stř.post.	brachioradialis	radialis	C5-C6	3+
	4	extense	triceps brachii, anconeus	radialis	C6-C8	4
	3	supinace	biceps brachii	musculocutaneus	C5-C6	3
	4	pronace	pronator teres pronator quadratus	medianus	C6-C7 C7-Th1	4

Příloha č. 4 Svalový test dle Jandy – výstupní vyšetření

Datum: 30. 1. 2009

	sin.	POHYB	SVAL	PERIFERNÍ INERVACE	KOŘEN. INERV.	dx.
Krk	3+	flexe (předkyv)	scaleni	plexus cervicalis	C1-C6	3+
	4	flexe (předsun)	sternocleidomastoideus	accessorius, plexus cervicalis	n.XI. C2-C3	4
	5	extense	trapezius-pars superior	accessorius, plexus cervicalis	n.XI. C2-C3	5
TRUP A PÁNEV	3	flexe	rectus abdominis	intercostales VI-XII	Th6-Th12	3
	3	extense Th	sacrospinalis		Th1-S3	3
	3+	extense L	iliocostalis quadratus lumborum		C3-L1 Th12-L2	3+
	3	rotace	obliquus ext. et int. abdominis	intercostales V-XII intercostales VIII-XII	Th5-Th12 Th8-Th12	3

LOPATKA	3+	abdukce s rotací	serratus anterior	thoracicus longus	C5-C7	3+
	3	addukce a kaudální posun	trapezius-pars inferior	accessorius, plexus cervicalis	n.XI. C2-C4	3
	2+	addukce	trapezius-pars medialis rhomboidei	accessorius, pl.cerv., dors.scap.	n.XI. C2-C4	2+
	4	elevace	trapezius-pars sup., levator scap.	accessorius, pl.cerv., dors.scap.	n.XI. C2-C5	4
RAMENO	3+	anteflexe	deltoideus-pars clavic., coracobrachialis	axillaris musculocutaneus	C5-C6 C5-C7	3
	4	retroflexe	latissimus dorsi, teres major, deltoideus-pars scap.	axillaris, subsc., thoracodorsalis	C5-C6	3+

LOKET, PŘEDLOKTÍ	3	abdukce	deltoideus-pars acrom., supraspinatus	axillaris suprascapularis	C5-C6 C4-C5	3
	3	abdukce v horiz.	deltoideus-pars scap.	axillaris	C5-C6	3
	3+	addukce v horiz.	pectoralis major	nn.thoracici	C5-Th11	3
	3+	rotace ext.	infraspinatus, teres minor	suprascapularis axillaris	C4-C5 C5-C6	3
	3	rotace int.	subscap., teres mjr., pector.mjr., latissimus dorsi	subscap., thoracici, thoracodorsalis	C5-Th1	3
	3+	flexe při supinaci	biceps brachii	musculocutaneus	C5-C6	3+
	3+	flexe při pronaci	brachialis	musculocutaneus	C5-C6	3+
	3+	flexe při stř.post.	brachioradialis	radialis	C5-C6	3+
	4	extense	triceps brachii, anconeus	radialis	C6-C8	4
	3+	supinace	biceps brachii	musculocutaneus	C5-C6	3+
	4	pronace	pronator teres pronator quadratus	medianus	C6-C7 C7-Th1	4

Tabulka č.16 vyšetření svalové síly (dle Jandy) při výstupním vyšetření

Příloha č. 5: Fotografie rukou pacientky s PsA

Před terapií 16.1. 2009



fotografie č. 1: oteklá ruka pacientky s PsA, před terapií

Po terapii: 30.1. 2009



fotografie č. 2: zmírnění otoků rukou u pacientky s PsA po terapii