

Slovenská zdravotnícka univerzita
Fakulta zdravotníctva so sídlom v Banskej Bystrici

**VYUŽITIE ÚPOLOVÝCH CVIČENÍ V PREVENCI DEGENERATÍVNYCH
ZMIEN POHYBOVÉHO APARÁTU.**

Štefan Duriš

Banská Bystrica 2009

Slovenská zdravotnícka univerzita
Fakulta zdravotníctva so sídlom v Banskej Bystrici.

Študijný odbor: Fyzioterapia

**VYUŽITIE UPOLOVÝCH CVIČENÍ V PREVENCIÍ
DEGENERATÍVNYCH ZMIEN POHYBOVÉHO APARÁTU**

BAKALÁRSKA PRÁCA

Vedúci práce: PhDr. Miroslav Slížik, Ph.D.

Autor: Štefan Ďuriš

ABSTRAKT

ĎURIŠ, Štefan: Využitie úpolových cvičení v prevencii degeneratívnych zmien pohybového aparátu [bakalárska práca]/ Štefan Ďuriš. Slovenská zdravotnícka univerzita. Fakulta zdravotníctva so sídlom v Banskej Bystrici; Katedra fyzioterapie. – Vedúci práce: PhDr. Miroslav Slížik, Ph.D.

Využitie úpolových cvičení v prevencii degeneratívnych zmien pohybového aparátu

Práca poukazuje na dôležitosť preventívneho cvičenia: Využíva pritom systém pohybovej kultúry bojového umenia. V práci syntetizujeme cviky prioritne určené na výcvik boja z blízka bez zbrane, s pohybovou kultúrou bežnej populácie, ktorá chce cvičiť. Práca je zameraná na ľudí relatívne zdravých, s cieľom zdokonaľiť pohybový aparát a tým predchádzať degeneratívnym zmenám pohybového aparátu. Poukazujem pritom na minulosť hlavne v stredoázijskej oblasti, kde bol rozvinutý boj bez zbrane na úrovni vysoko kvalitných pohybových zručností. Vychádzam z predpokladu, že dnešná populácia globálne trpí hlavne zoslabnutosťou pohybového aparátu.

Cvičenie pôsobí celotelovo a motivačne. Tým, že využíva nie bežné postupy, pracuje aj v oblastiach ktoré bežne posilňované nie sú. Vypracoval som návrh preventívneho cvičenia na zlepšenie stability a podporu metabolizmu osového aparátu.

Kľúčové slová: prevencia, pohyb, zdokonalenie, syntéza, pôsobenie, stabilita, metabolizmus osového aparátu.

Čestne vyhlasujem , že som
bakalársku prácu vypracoval samostatne
a použil len literatúru, ktorú uvádzam
v zozname.

Banská Bystrica 2009

.....

(podpis)

Ďakujem PhDr. Miroslavovi Slížikovi,
PhD. za cenné rady, pripomienky a odborné
vedenie pri vypracovaní bakalárskej práce.

Obsah

Úvod

TEORETICKÁ ČASŤ

1	História	10
1.1	Súvislosti rozvoja	10
1.2	Prechod od boja k liečeniu	10
2	Základné princípy	11
2.1	Ťažisko	11
2.2	Aktívna práca s napätím a relaxáciou	12
2.3	Dýchanie	13
2.4	Emócie a predstavivosť	15
2.5	Postoje	15
3	Náčinie a náradie	16
4	Návrh cvičebnej jednotky bojovníka	16
4.1	Opis používaného systému	17
5	Prípravné cvičenia	18
5.1	Rozcvičovanie všetkých kĺbov do všetkých smerov	18
5.2	Princíp chôdze v tai chi	20
5.3	Pretláčanie rukami	20
5.4	Mobilizačný cvik na vzpriamený stoj	21
5.5	Upolové hry	21
5.6	Mávanie pažami	21
5.7	Výdrže v sporoch	22
6	Výber z techník	22
6.1	Kopy	22
6.2	Údery	24
6.3	Postoje	25
7	Relaxačné a meditačné sedy	27

PRAKTICKÁ ČASŤ

8	Kazuistika – aplikácia cvičení z bojového umenia	28
8.1	Kazuistika č. 1	28
8.2	Kazuistika č. 2	30

8.3 Kazuistika č. 3	32
9 Odporúčania pre prax	34
Záver	
Použitá literatúra	

Úvod

*Začať liečiť keď už vypuklo ochorenie, je ako
začať kopať studňu, keď už človeka trápi smäd.*

Konfucius¹

V princípe ide o uhol pohľadu. Zdravie je relatívny pojem, a ten, kto je zdravý „nech prvý hodí kameňom“.

O bojové umenia som sa začal zaujímať preto, lebo ako také je natoľko komplexné, že poskytuje celotelovú záťaž bez jednostranného preťaženia. Vo svojej podstate by mal byť bojovník všestranne pohybovo nadaný, mal by dokázať pracovať so svojím telom v každej rovine a v každom smere, pretože boj je v podstate vec veľmi nevyspytateľná. Je podľa mňa v tejto dobe nutné si uvedomiť, že ľuďom chýba fyzická záťaž, keďže aj preťaženie vzniká často na podklade oslabenia. Ľudské telo je stavane na väčšiu záťaž ako bežne dostáva a keď ju nedostane chradne.

Uvedomme si, čo je najväčšou komplikáciou skoro každého ochorenia. Sú to: slabosť, nemohúcnosť, neschopnosť sa hýbať.

Veľké percento chronickej bolesti je na podklade pohybového aparátu. Treba si uvedomiť že obvykle každý kĺb tela je v takom postavení ak ho držia svaly preto starostlivosť o svalový aparát je kľúčová. Uvoľniť stuhnutý sval je však oveľa jednoduchšie ako posilniť sval dlhodobo neaktívny. Uvoľniť obmedzenú pohyblivosť kĺbu je jednoduchšie ako spevniť kĺb nestabilný, či už na podklade ontogenetickom alebo fylogenetickom. Náš názor je, že moderná rehabilitácia hlavne chronických problémov nemá byť o pasívnych procedúrach, ale o cielenej aktivácii pohybového aparátu. Pohybová aktivita bežného človeka sa „scvrkáva“ na prechody zo sedu do sedu.

„...keď pracuješ tak stoj a keď si unavený tak si ľahni“.²

Ľudia sa stále vyhovávajú na nedostatok času, ale keď ich niečo boli sú schopní spraviť hocičo, aby sa znova cítili dobre. A z toho treba vychádzať. Ako však dostať telo do cielenej záťaže tak, aby to človeka zaujalo, lebo pokiaľ nemá motiváciu čas na to si nenájde. Môžeme vychádzať s endorfinového efektu po cvičení, vyvolávať v človeku pocit zodpovednosti v zmysle - „čo sa stane keď...“, alebo mu poskytnúť cvičenie, ktoré bude naplňovať a uspokojovať, pretože po dobrom cvičení sa podľa nás nejaký pozitívny účinok prejaví prakticky okamžite (nielen na podklade vyplavenia

¹ Lun Jü: Konfucius – rozhovory a výroky. Slovenský Tatran : 2006.

² Lun Jü: Konfucius – rozhovory a výroky. Slovenský Tatran : 2006.

endorfinov). Preto hlavným cieľom nielen tejto práce ale aj našej osobnej odbornej stratégie je preventívna pohybová kinezioterapia. Je potrebné nenechávať ľudí pasívnych a odkázaných na farmaceutický priemysel, pretože človek nie je len chemická látka ktorá reaguje na iné chemické látky. Všetky skutočne dôležité látky si je telo schopné za vhodných podmienok vyrobiť samo (kĺbové mazivo, obrany schopnosť apod.).

Hlavným cieľom je poukázať na nový smer, nový spôsob pohybovej životosprávy, inak povedané pohybového životného štýlu. Nie je cieľom učiť ako ublížiť, prioritou je vlastný rozvoj. Nie nadarmo sa tvrdí, že skutočný majster bojového umenia už nemusí bojovať.

Každý, kto číta túto prácu isto uzná že človek je neustále konfrontovaný s nejakými výzvami a taktiež neustále bojuje s niečím, alebo proti niečomu. Boj o vlastné zdravie, teda hlavne boj proti bolesti a stresu. A práve voči tomuto nám môže dobre pripravené telo veľmi pomôcť, môže nás podržať vtedy keď to potrebujeme najviac. Osobne najväčší význam vidím v prevencii a o prevencii je aj táto práca.

Pripusťme si, že sme relatívne zdraví a začnime budovať svoje telo, aby sme sa naň mohli spoľahnúť. Nie liečiť ale zdokonaľovať.

1. História

Písať o histórii bojových umení je ako písať o histórii ľudstva. Človek ako tvor vždy bol a často aj je konfrontovaný s agresivitou a nielen fyzickou (telu je v podstate „jedno“ či ide o stres fyzický alebo psychický).

1.1 Súvislosti rozvoja

Ak nerátame staroveké Grécko, v európskej oblasti nebol rozvinutý boj bez zbrane na naozaj umeleckej úrovni. Preto sa budem venovať oblasti, ktorá je tým najznámejšia – Čína. Aj keď skutočné korene bojového umenia siahajú do Indie.

Prelomovým sa stalo obdobie, kedy indický budhistický mních Bodhidarma prešiel pešo z Indie do Číny, aby sprostredkoval svoje učenie na cisárskom dvore, kde bol odmietnutý. Uchýlil sa preto do istého vtedy ešte relatívne neznámeho kláštora Shao lin. Stretol sa tam s problémom, ktorý sa dosť podobá na problémy dnešnej civilizácie. Mnisi, ktorí tam študovali budhistickú filozofiu boli z toho neustáleho sedenia pri štúdiu tak oslabení, že prakticky nevládali robiť ani bežne denné činnosti. A tak sa Bodhidarma podľa legendy uchýlil na dva roky do jaskyne, aby prišiel na to, ako vybudovať kondíciu mníchov v kláštore.

V tomto historickom období nebola bezpečnosť obyvateľov Číny ponechávaná na ich vlastnú svojpomoc. Často ten, kto bol fyzicky silnejší „mal aj pravdu, z titulu svojej fyzickej prevahy“.

Mnisi často chodievali na dlhé cesty a často boli prepadávaní. Systém, ktorý vybudoval Bodhidarma a ktorý aplikoval na mníchoch v kláštore sa stal legendárny a daní mnisi sa pokladali za neporaziteľných. Tu sa začala písať zlatá história bojového umenia.

1.2 Prechod medzi bojom a liečením

Dôležitým znakom prvých bojových štýlov bolo, že vychádzali s napodobňovania pohybu zvierat, od ktorých sa tak starí majstri snažili prebrať pohybové a bojové zručnosti obrany a útoku. Na začiatku išlo o imitáciu pohybu piatich zvierat: medveď, bocian, jeleň, tiger a opica. Neskôr si však všimli, že ten, kto napríklad cvičil štýl bociana neochorel na dýchací aparát a navyše mal pevné a bezproblémové ramenné pletence. Ten, čo cvičil štýl tigra vychádzajúci z nízkych

postavení mal kvalitný panvový korzet a nebolievala ho lumbálna chrbtica. Kto cvičil medveďa, netrpel zažívacími problémami. Kto cvičil opicu, mal vždy zdravé obličky.

Tieto skúsenosti viedli k aplikácii cvičení z bojového umenia do liečebných zostáv.

Ďalší zlom sa odohral vo Wudangských horách, kde istý majster bojového umenia údajne znovu oživil dávny štýl bojového umenia Tai chi, ktorý údajne pochádza priamo od bohov. Už v shaolinskom kláštore na základe práce s dychom sa pracovalo aj s bazálnymi fyziologickými funkciami, ale až Tai chi ukázalo novú dimenziu v práci s telom.

V zlatých časoch bojového umenia bolo prakticky samozrejmé, že majster bol zároveň aj lekárom, liečiteľom. Nie náhodou sa úderové plochy zhodovali s akupunktúrnymi bodmi. Keď bolo potrebné niekoho zraniť, vyžadovalo si to vedomosti u ľudskom tele, zraniteľných miestach. Bolo dôležité dokonale poznať telo. Navyše úrazy už pri cvičení alebo pri konkrétnom boji boli pomerne časté a majster musel hľadať cesty nápravy a liečby.

Je dôležité upozorniť, že v tomto historickom období sa bojovalo obvykle na život a na smrť, preto bol tréning veľmi tvrdý. Vedomosti a skúsenosti sa prenášali z generácie na generáciu často len ústnym podaním a mali neskutočnú hodnotu. Všetko vychádza z empirie kvôli veľkej konkurencii. Údajne majú skutoční majstri za svoj život len 2-3 žiakov, ktorých si starostlivo vyberajú podľa povahových vlastností, aby neprezradili tajomstvo ich umenia, a nezneužili svoje umenie pre nespravodlivý účel.

Môžeme z vlastnej skúsenosti potvrdiť, že dostať sa k skutočne cenným informáciám je aj v dnešnej informačnej dobe naozaj ťažké. Faktom zostáva, že kultúra cieleného rozvoja pohybového aparátu, čo je podmienka kvalitného bojovníka má v Ázii dlhšiu ako 1000 ročnú históriu. Oproti tomu rehabilitácia, ako odbor medicíny sa u nás rozvíjala približne od druhej svetovej vojny, nehovoriac o kineziológii .

2. Základné princípy

2.1 Ťažisko.

Všetky štýly bojového umenia kladú nesmierny doraz na ťažisko tela. Je to centrum odkiaľ vychádza každý pohyb. Je to miesto, ktoré rozhoduje o stabilite a tá je v boji kľúčová. Je to miesto odkiaľ sa čerpá energia, kde je koncentrovaná myseľ. Je to

teda asi pohybovo najdôležitejšia oblasť ľudského tela. Je zaujímavé, že ideál fyzickej konštitúcie uznávaný v bojovom umení nie je „plecnatý a ramenatý s úzkym driekom“. Naopak hmota je koncentrovaná pod pupkom, kde je ťažisko. Telo je akoby súvisle obalené svalovou vrstvou a pôsobí dojmom mierne zaguľateného človeka. Dôležitým momentom je, že už len samotná koncentrácia na ťažisko reflexne prehlbuje dýchanie, čím sa upravuje stereotyp dýchania a tak telo môže byť relaxované a zároveň plné energie.

Ako príklad práce s ťažiskom si vezmeme princíp chôdze v bojom štýle tai chi. Majstri tohto umenia si uvedomili že bežne v kročnej fáze presunu je telo veľmi nestabilné lebo ťažisko nemá pevnú oporu a je vo vzduchu . Preto vyvinuli systém plnej a prázdnej nohy, kedy celá váha tela je vždy pevne daná na jednej nohe a k presunu váhy dochádza až vtedy keď si druhá noha našla pevný bod. Tento spôsob chôdze je veľmi účinný z hľadiska stability a keďže dochádza k práci s ťažiskom vo vertikále kvalitne sa pritom posilňuje panvový korzet.

2.2. Aktívna práca s napätím a relaxáciou

„K správne mu pohybu, ktorý vychádza z bedrových kĺbov, musí človek použiť svaly podpažšia a brucha, aby spojil trup v pevnú masu.“³

Dnešné moderné techniky kineziológie si uvedomujú význam excentrickej kontrakcie, práci s aktívnym napätím a relaxáciou atď.. Maximum práce vykoná sval v prvom štartovacom pohybe, kedy sa ako „palivo“ využíva adenosíntrifosfát. Starí majstri to nevideli takto, ale bolo im jasne, že keď chcú vykonať silný a rýchly pohyb, ten musí vychádzať z relaxácie (určité pokojové napätie však musí zostať) a končí sa kontrakciou, nie však maximálnou, následne sa čo najrýchlejšie opäť vrátiť do relaxácii aby bol dostatok času na regeneráciu.

Tiež by som rád upozornil na jeden zaujímavý fakt, keď v klasickom bojovom umení sa málo využívala posilňovňa tak ako ju poznáme dnes. Majstri tvrdia že pri dobrom cvičení sa má hýbať celé telo ako celok a cvičenie izolovaných svalových skupín je škodlivé, a to je zaujímavý paradox v porovnaní s dnešnou pohybovou kultúrou.

³ FOJTÍK, I.: Budó – moderní japonská bojová umění. Praha : 2001.

Taktiež sa tvrdí, že by sa nemal naťahovať stuhnutý sval (v našom prevedení klasicky strečing). V Ázii sa na dosiahnutie natiahnutia stuhnutého svalu sa cvičí tak, aby sa sval prekrvil bez záťaže a ten sa potom predĺži sám. V tomto spočíva krása tohto prístupu.

Základným cvičením v bojových umeniach býva boj s imaginárnym nepriateľom (tieňový box), keď je v pohybe celé telo za striedavého napätia. Buď sú dané presné zostavy pohybov, alebo ide o improvizovaný tieňový box. Je zaujímavé, že u nás hlavne v športe sa kladie dôraz viac na výber cviku ako na jeho prevedenie a málo pozornosti sa venuje aktívnej práci so svalovým napätím počas pohybu. Pohyb sa prevedie ako sa dá, čo nepokladáme za správne. V bojovom umení by sa nemalo nič robiť v maximálnom napätí ani v maximálnom uvoľnení. Vždy má zostať určité minimálne pokojové napätie ako pripravenosť na štartovací pohyb. A naopak, maximálne napätie sa pokladá za škodlivé pretože stavia hranice, za ktoré sa dá len ťažko dostať. Práve ten rozdiel medzi pokojovým napätím a aktívnym napätím bez maxima udáva priestor v ktorom sa dá rozvíjať.

Štýl Tai chi je dnes rozšírený. Mnohí sa domnievajú, že pohyby v tomto štýle sa robia uvoľnene pomaly po kruhových dráhach. Nie je to však tak. To, čo sa dostalo ku nám z tohto štýlu je len akási geriatrická odnož liečebnej formy. Tai chi vychádza z princípu Tao, ktoré sa dá zhrnúť do pár konštatovaní. Nič nie je iba čierne alebo iba biele. V každom čiernom je kus bieleho a v každom bielom je kus čierneho, čím je viac bielej tým môže byť viac čiernej, Keď si to aplikujeme na pohyb, skutočné bojové Tai chi kombinuje napätie s uvoľnením, pohyb s nečinnosťou, kruhové pohyby s priamymi pohybmi, pomalé s rýchlymi a vlastne všetky protiklady ktoré existujú a práve to robí podľa mňa tai chi kráľovnou bojových umení.

2.3 Dýchanie

„Zvieratá majú to, čo sme my z väčšej časti stratili. Je to schopnosť „neprekázať“ pohybom vlastného tela, prestať navrhovať dýchacie cvičenia až na samý vrchol všetkého tohto neporiadku, ktorý si sami v sebe obvykle narobíme a nakladať si tak ešte ďalšiu dávku problémov.“⁴

⁴ FOJTÍK, I.: Budó – moderní japonská bojová umění. Praha : 2001.

Na strane jednej je dýchanie podvedomý proces a snád' ani nie je správne zasahovať do neho vedomím. Na strane druhej práve kvalita dychu rozhoduje o kľúčových faktoroch pohybu, ktorým sú okrem iného sila a vytrvalosť. Toto bolo starým majstrom jasné a tak začali s dychom experimentovať hlavne vo Wudangských horách, ale tvrdí sa že vychádzali pri tom s jogovej pránajamy. Kde bola pravda je ťažko zistiť faktom však zostáva, že sa im pomocou práce s dychom podarilo dosiahnuť až neuveriteľné výsledky. Napríklad dokázali spraviť telo imúnne voči úderovom, ich úder však bol maximálne deštruktívny. Dokázali údajne bežať aj niekoľko dní bez prestávky, dokázali bojovať aj niekoľko hodín ... , a dokonca lietať.

„Energiu atmosféry tvoria ak nie úplne, tak aspoň prevažne zelektrizované častice, čo sú negatívne ióny. V našom tele existuje skutočný metabolizmus elektrickej energie získavaný z atmosféry.“⁵

„K relaxácii dýchacích svalov dochádza pri zadržaní dychu v prázdnych pľúcach. Je to jediný moment, kedy možno bránicu relaxovať.“⁶

Pránajama je stavaná na zádržiach dychu po maximálnom výdychu.

Každý pohyb sa má prevádzať v súčinnosti s dychom. Nič sa nemá robiť v dychovej zadrži, aj keď zadržanie dychu po maximálnom dychu sa využíva, ale len pri meditácii alebo relaxačných pozíciách. Jednoznačne sa uprednostňuje bránicové dýchanie, ktoré sa umocňuje koncentráciou na ťažisko.

„Ideálny postoj pre dýchanie: chodidla sú od seba o niečo ďalej než je šírka bokov a horné končatiny vytvárajú vodorovný kruh vo výške ramien. Bez dôkladného dohľadu môže byť dýchacia terapia nepriaznivá a môže mať za následok závrate, bolesť, srdcovú arytmiu, nechutenstvo, svrbenie kože, vetry, hnačky a ťaživé pocity.“⁷

K aktívnej práci s dychom dochádza až keď cvičenec získa schopnosť dlhšiu dobu bez prerušenia vlastný dych pozorovať. V ďalších fázach je možné dych mentálne viesť do niektorých oblastí tela alebo do celého tela či už pre lepšie prekrvenie alebo pre vyvolanie biomechanických zmien.

„Je popísaných osem kľúčových slov pre brušné dýchanie: pokojne, tenko, hlboko, dlho, plynulo, rovnomerne, pomaly, mäkko.“⁸

⁵ LYSEBETH VAN, A.: Technika dechu Pránajama. Argo : 2003. str. 27.

⁶ JWING-MING, Y.: Čchi-kung pro zdraví a bojová umění. A5 : 1995.

⁷ CROMPTON, P.: Taiči. Votobia : 1996.

⁸ FOJTÍK, I.: Čchi-Kung masáže a cvičení pro zdraví. Praha : 2003.

2.4. Emocie a predstavivosť

„Emócie sú z hľadiska uplatnenia dvojaké. Stenické aktivujúce napríklad zlosť a astenické oslabujúce inhibujúce napríklad strach.“⁹

V bojovom umení sa často pracuje s termínom wu wei. Zásada znamenajúca nie nerobiť nič, ale robiť všetko bez myšlienky na vlastné ja a tak prekonať svoj strach. Znamená to tiež: nečiniť nič čo nie je prirodzené alebo spontánne. Ide vlastne o postoj k stresovej situácii. Čo sa deje bežne v strese - telo si chráni životne dôležité orgány spazmom okolitých svalových štruktúr, dýchanie zvyčajne zastane v hlbokom nádychu a postupne sa celé telo dostáva do kľčového postavenia. Práve toto znemožňuje adekvátne reagovať, obmedzuje pohyblivosť v kĺboch.

Ak sa niekto naučí aplikovať princíp wu wei, stres prestane byť pre neho škodlivý a dokáže odolať minimálne polovici civilizačných ochorení. Pretože často je prvotnou príčinou choroby napätie, stres a nedostatok síl.

Predstavivosť a schopnosť sústrediť sa sú do istej miery podmienkou účinného cvičenia. Či už ide priamo o cvičenie v predstavivosti ale aj pri každom konkrétnom cvičení. Mať jasnú predstavu o tom ako má cvik vyzeráť je naozaj dôležité. Taktiež je dôležité vedieť si predstaviť aj chyby v prevedení daného cviku a následne zamerať pozornosť na správne prevedenie.

2.5 Postoje

Dnes sa tento spôsob cvičenia až tak veľmi nevyužíva a to pokladáme za škodu. V princípe sa postavenia v bojovom umení podobajú asánam z jogy. Kladie sa tu však dôraz na praktický význam postavenia. Teda postavenie a výdrž v ňom priamo nadväzuje na techniku. Hlavne nízke postavenia majú markantný význam na rozvoj stability panvového korzetu a navyše priamo pôsobia na centrovanie bedrového kĺbu. Ide vlastne o celotelové izometrické cvičenie. Pokladáme ho za veľmi významne, aj keď je potvrdené že zaťažuje srdcovo cievny systém.

Posilňovanie je vlastne cvičenie v záťaži. Čím je záťaž väčšia, tým je posilňovací účinok výraznejší. Tento spôsob cvičenia však „bolí“. Je to o prekonávaní sa. Celé telo

⁹ FOJTÍK, I.: Čchi-Kung masáže a cvičení pro zdraví. Praha : 2003.

dáva impulzy na zaujatie úľavovej polohy v postavení, ale práve prekonanie týchto zábran posúva telo ďalej. Je známe, že k rastu svalového tkaniva dochádza len pri submaximálnej záťaži. Jedine vtedy je telo nútené rásť. Niektorí autori tvrdia. Keď bolí tak rastie. Je tu však treba vedieť oddiferencovať bolesť od pocitov. Často si ľudia zamieňajú každý pocit zo svojho tela za bolesť a to podľa nás nie je správne. Bolesť vo svojej podstate znamená „pozor poškodzujem sa“ . Ale keď je sval v záťaži a „pýta si“ oddych pocitmi zo záťaže, to nie je bolesť.

Jestvoval spôsob cvičenia pri ktorom dochádzalo k zmene svalových vlákien na väzivové. Obvykle najviac trpí úponová šľacha , svalové bruško znesie veľa, ale najviac vždy trpí väzivová zložka svalu. Väzivová zložka svalu regeneruje oveľa pomalšie ako svalové bunky. Tým pádom pri väčšej záťaži kombinovanej len s klasickým strečingom dochádza k výraznému preťaženiu úponových šliach a aj preto sú ruptúry väzivovej zložky pri športovcoch veľmi časté. Môj osobný názor je, že práve dlhodobé výdrže v postavení aktivujú väzivovú zložku svalu.

3. Náčinie a náradie

Cvičenie s náčiním, ktoré je v úchope nie je až tak vhodné ba skôr škodlivé . Jednak to preťažuje flexory prstov, ktoré ma aj tak tendenciu k skracovaniu, a jednak to celú hornú končatinu ťahá do vnútornej rotácie a tým vytvára disbalanciu v ramennom kĺbe. Preto sa na zaťaženie hornej končatiny pri cvičení používali oceľové kruhy na predlaktí. Škoda že sa tento typ náčinia nevyužíva aj v dnešnej dobe pretože posilňuje extenzory prstov a abduktory ramenného kĺbu. Ďalšou pomôckou využívanou hlavne na posilnenie úchopu sú akupunktúrne gule, kde je metodika pomerne dobre rozpracovaná, či už ako cvičenie uvoľňujúce kĺby ruky a predlaktia, alebo ako cvičenie posilňovacie.

Ďalej sa hojne používajú gumené expandery, vrecká s pieskom na predkolenie, hladkostroje, tyče so závažím na konci a iné. Okinawskí majstri používajú na cvičenie prakticky všetko čo majú po ruke: stoličky, lavice , nádoby s vodou a iné.

4 Návrh cvičebnej jednotky bojovníka

Začínalo sa meditáciou v sede, kde si daný cvičiteľ najprv uvoľnil telo a potom si v hlave prešiel cvik po cviku. Pri každom cviku si v mysli imaginárne predstavil

prevedenie úskalia, na čo sa má pri tom zamerať a na čo si má dať pozor. Presne si uvedomil čo chce daným cvikom dosiahnuť. Išlo o mentálnu predprípravu. Je to také jednoduché a pritom tak vzdialené. Práca s myslou. Už len predstava na cvik aktivuje dané svalové skupiny do pohotovosti. Pokladáme to za vynikajúcu predprípravu pred cvičením.

Obvykle prvou aktivitou na zahriatie svalov boli výdrže v postaveniach. Keď už bolo nemožné udržať postavenie kvôli slabosti nedošlo k úplnej relaxácii ale cvičenec len mierne zmenil postavenie najviac preťažených kĺbov aby došlo k úľave a pokračoval vo výdrži.

Ďalšou aktivitou bol nácvik techník obvykle formou tieňového boxu pri maximálnej koncentrácii. Nasledovalo posilňovacie cvičenie buď s autoodporom, anti gravitačnými cvičeniami alebo pomocou náčinia a náradia. Pozastavil by som sa pri cvičení s autoodporom. Preferovala sa predstava cvičenia akoby v hustej tekutine, ktorá dávala odpor, alebo sa vychádzalo z izometrického napätia, na ktoré nadväzoval pohyb v konštantnom napätí. Týmto spôsobom sa aktivoval aj agonista aj antagonista, dokonca antagonista excentricky.

Za tým nasledovalo otužovanie úderových plôch. Táto technika nie je v dnešnej dobe hlavne pre nebojovníkov veľmi potrebná, aj keď v ľahšej forme ide o vynikajúcu formu stimulácie. Je stanovený presný postup ako sa otužuje telo. Hlavný doraz sa kladie na mäkké tkanivá formou obíjania. Začína sa so zväzkom špajlí, nakoniec po niekoľkých mesiacoch ba až rokoch sa končí obíjaním zväzkom oceľových prútov. Je dané, ktoré plochy sa otužujú a na ktoré sa nebije (vnútorná strana predlaktia atď.). Dana technika v nižšej frekvencii zvyšuje svalový tonus a zlepšuje prekrvenie v oblasti .

Pokiaľ cvičiteľ nebol sám, zaradovalo sa ešte cvičenie vo dvojici či už formou sparingu , odporových cvičení alebo najčastejšie formou precvičovania, využitie techník, kedy jeden útočí a druhý sa bráni.

Miesto klasického strečingu sa používali voľné pohyby bez záťaže na prekrvenie a regeneráciu tkaniva.

Na samý koniec cvičenec znova zaujal pozíciu s relaxáciou kedy si opäť premyslel celú cvičebnú zostavu, uvedomil si, kde robil chyby a ako to má robiť na budúce.

4.1. Opis používaného systému

V starých školách Číny bol žiak v prvej fázy učenia nútený chodiť po kruhu minimálne jednu hodinu denne. Dbal na to, aby jeho nohy zostali ľahko ohnuté, ale chodidlo nohy stojacej vpredu bolo stočené vždy hlboko do vnútra kruhu. Najprv je nutné ísť jedným smerom a súčasne otáčať telo do opačnej strany, ruky smerujú za pohyby tela, keď jedna ruka útočí alebo blokuje uder pohybujúca sa od tela von, druhá ruka sa súčasne vracia do vnútra k telu (tiež po kruhu). Výsledkom je, že ruky po kruhu akoby získali schopnosť otáčať sa a manipulovať samostatne. To isté, avšak na oveľa vyššom štádiu učenia sa prevádza s nohami, pre precvičenie správnych postojov rýchlosti reakcie a návyku mať nízko položené centrum rovnováhy je nutné najprv dlhú dobu chodiť v nízkych neobvyklých a náročných pozíciách, postupne sa organizmus mení a prechody nie sú natoľko namáhavé a prichádza vytúžené uvoľnenie. Potom sa prechádza k prepracovaniu techník a k zvyšovaniu rýchlosti.

„Pri pohybe musia byť hrudný kôš a ramená spustené vpred. Pri vystieraní a otáčaní rúk sa lakty nikdy nesmú vytočiť von, otáčaniam bedier predchádza otáčanie rúk, oči sledujú zápästie rúk, uvoľnené telo je podobné telu zvinutého hada pripraveného k útoku.“¹⁰

5 Prípravné cvičenia

V období, keď bolo na všetko podstatne viac času ako dnes, doba nebola uponáhľaná, a každý nečakal výsledky hneď, sa kládol v bojovom umení veľký dôraz na takzvané prípravné cvičenia. Dokonca niektorí majstri začali so svojimi žiakmi cvičiť techniky až po niekoľkých rokoch prípravných cvičení a gymnastiky. Osobne som vybral z veľkého množstva prípravných cvičení pár takých, ktoré by sa mohli uplatniť ako preventívne cvičenia pre relatívne zdravých ľudí s predispozíciou na komplikácie z pohybového aparátu.

5.1 Rozcvičovanie všetkých kĺbov do všetkých smerov

¹⁰ KURFÜRST, Z.: Historie Wu shu Kung fu. Adamov : 1992.

V zostave sa nemajú vykonávať žiadne nekontrolované pohyby. Cvičí sa v takej pohyblivosti ktorá je príjemná.

Toto cvičenie sa zaraďovalo väčšinou na začiatok cvičebnej jednotky. Predpokladom správneho prevedenie je znalosť kĺbovej pohyblivosti. Cvičenie neslúži na nadobudnutie fyziologickej pohyblivosti v prípade jej obmedzenia, ale na udržanie fyziologickej pohyblivosti.

V tele je popísaných 9 kľúčových kĺbov ktoré musíme uvoľniť. Na pažiach sú to zápästie, lakeť a rameno; na nohách členok koleno a bedro a na chrbte križová oblasť, krk a vrchol hlavy.¹¹

Začína sa od periférnych kĺbov na horných končatinách obojstranne. Zaujímavosťou je, že každý pohyb sa robí štyrmi spôsobmi. Priebeh je nasledovný: najprv v uvoľnení pomaly, potom v uvoľnení rýchlo (ale kontrolovane švihom), v napätí pomaly a v napätí rýchlo. V podstate sa tento spôsob cvičenia môže pekne odvodiť od princípu testovania v svalovom teste. Teda vychádzame z rovín, v ktorých precvičíme každý kĺb aktívne.

Ďalšou variáciou rozcvičovania je rozcvičovanie chrbtice do všetkých smerov v stoj. Túto zostavu aj rozpišem. Čím pomalšie sa pohyb vykonáva tým výraznejší je aspekt posilnenia. Flexia, extenzia.

1 - stoj spojný hlava, plece, bedrový kĺb, kolenný a členkový sú približne v jednej rovine;

2 - s nádychom vzpažíme ruky tak, aby sa k tejto pomyselnéj priamke pridali aj lakťe a ruky;

S predĺženým nádychom sa pravidelne zakloníme. Pozor na líniu lomu.

3 - s výdychom pomaly pravidelne sa predkláňame oblúk musí byť pravidelný;

4 - na konci predklonu s dodýchnutím necháme trup klesnúť nižšie;

5 - s nádychom naspäť ruky k telu ťaháme dlaňami dopredu;

Pri nadychovaní sa vyťahujeme hore, pohľad smerujeme dozadu v smere pohybu, pri predkláňaní s výdychom vedome maximálne relaxujeme, naspäť do záklonu sa ťaháme aktiváciou, napnutím všetkých chrbtových svalov.

Úklony:

1 - stoj s prekríženými nohami dotýkajúcimi sa vonkajšou plochou chodidiel;

¹¹ FOJTÍK, I.: Čchi-Kung masáže a cvičení pro zdraví. Praha : 2003.

- 2 - ruky vzpažené prekrížené dotýkajúce sa dlaňami uši v línii s rukami;
- 3 - s výdychom sa pravidelne ukloníme do strany s nádychom naspäť, pohyb je spojený s miernou rotáciou dnu;

Pred začiatkom pohybu sa natiahnuť za rukami v základnom postavení tohto cviku: výdych - uvoľnenie, nádych - napnutými svalmi ťahať sa naspäť - posilňovacia fáza.

Po dlhšom čase vykonávania tohto cviku je možné zvládnuť ho až tak, že sa prstami rúk dotkneme zeme.

Rotácie:

- 1 - stoj mierne rozkročný, ruky vzpažené dlaňami dopredu mierne na širokoň, vytiahneme sa;
- 2 - s nádychom sa pravidelne vyrotujeme ako závit v stredovej línii – napätie chrbta;
- 3 - s výdychom rotáciou vedieme jednu ruku k opačnej nohe cez predklon – uvoľnenie;
- 4 - s nádychom sa vytiahneme chrbtovými svalmi naspäť, ruky vedľa tela;

Pri napínaní je dôležité napnúť cele telo len pozornosť ide do určitých svalov. Nenapínať nikdy na maximum.

5.2 Princíp chôdze v tai chi

Ako som už uviedol vyššie, v tomto bojom štýle pri chôdzi rozoznávajú plnú a prázdnu nohu. Plná noha je tá na ktorej je váha tela a prázdna je tá na ktorej nie je skoro žiadna váha. Na základe tohto princípu sa robí nácvik chôdze, kde dochádza k výraznému posilňovaniu stabilizačného aparátu hlavne v oblasti panvy, keďže panva sa pri tomto cvičení hýbe vo vertikále vzhľadom k podložke a váha tela je vždy iba na jednej nohe. Variáciou cvičenia je prevedenie zo zatvorenými očami. Takýmto spôsobom sa cvičí jednak presun vpred a vzad a neskôr aj do strán. Pohyb ide vždy v smere špičky kročnej dolnej končatiny.

Princípy cvičenia:

Váha tela je vždy na jednej dolnej končatine (stojnej). Druhá dolná končatina (kročná) vykoná pohyb. Vychádza sa zo základného stoja. Všetko sa vykonáva v súčinnosti s dychom (nie v dychovej zádrži. Prvý pohyb korešponduje s nádychom. Kročná noha sa dotkne zeme, ale neprenesie sa na ňu váha. Po prenesení váhy sa stáva kročná noha stojnou. Dôležitá je súhra pohybov horných a dolných končatín. Nevykonávať pohyb do maximálnej možnej pohyblivosti.

5.3 Pretláčanie rukami

Ide o cvičenie vo dvojici. Cvičenci stoja oproti sebe, ruky spočívajúce na pažiach partnera. Najprv sa tlačenie prevádza s jednou rukou položenou na zápästí partnera a druhou na jeho lakti. Toto postavenie sa neskôr mení za pretláčanie cez rameno, hrudník, boky, kolená. V konečnom dôsledku sa tento princíp dá aplikovať na hociktorú časť tela. Potom striedavo tlačia a ustupujú za použitia rôznych metód formy ako sú: uder, obrat, útok, odrazenie ... Najprv sa cvičenie vykonáva bez pohybu chodidiel neskôr s pohybom. Sú prípustné akékoľvek variácie pohybu. Zmyslom je uvoľniť telo k citlivému vnímaniu sily a tlaku a k potlačeniu agresívnych emócií. Jeden cvičiteľ sa snaží udržať rovnováhu, druhý sa ho snaží z rovnováhy vyvieť a naopak. Základným princípom je nezatuhnúť nepretrvávajúť v rigidnom postavení.

5.4 Mobilizačný cvik na vzpriamený stoj

Ak máte problémy so vzpriameným postojom, je pre vás nepohodlný, alebo ak je náročné udržať vzpriamený stoj, je možné použiť nasledujúci cvik.

Ľah na chrbte, chodidlá pri sebe, ruky zdvihnuté nad hlavu opreté proti stene. Zostávame v tejto pozícii 3-4 min. Následne sa uchopí rukou protiľahlé rameno ako keby sme sa chceli objasť a súčasne nadvihujeme telo od podložky a potom sa vrátíme späť. Vymeníme ruky a pokračujeme v tom istom prevedení na druhej strane.

5.5 Úpolove hry

Hlavne v mladšom veku je vhodné využiť aj cvičenie vo forme hry. Jestvuje množstvo spôsobov a variácií na hry s charakterom úpolových cvičení. Patria sem hry na princípe preťahovania, pretláčania, úpolové odpory a iné. Spomeniem aspoň jednu z takýchto hier - súboj bocianov.

„Dvaja cvičenci stoja čelom k sebe, držia sa pravou rukou, ľavou rukou drží každý vlastnú ľavú dolnú končatinu v zanožení skrčmo. Uchopenou rukou sa snaží

každý pohybovať tak, aby súper donútil pustiť dolnú končatinu k udržaniu rovnováhy.“¹²

5.6 Mávanie pažami

Metóda Paj ji je veľmi jednoduchá. Prevedieme stoj rozkročný na šírku ramien jazyk sa dotýka podnebia. V základnom prevedení sa máva pažami až sú vodorovne s dlaňami otočenými dole. Potom sa máva čo najviac dozadu s dlaňami otočenými nahor. Celé telo je uvoľnené. Začína sa s 200-300 opakovaniami, potom sa zvyšuje počet na 1000-2000, alebo až pol hodinu. Tento spôsob jednoduchého cvičenia uvoľňuje ramenné kĺby, pri obmedzenej pohyblivosti, alebo bolestivej flexii, alebo obdukcii. Tým, že cvik priamo pôsobí na ramenné pletence, má priaznivý vplyv na celý horný trup, krčnú časť chrbtice a tiež zlepšuje pohyblivosť hrudného koša.

Bojový variant tohto cvičenia sa môže cvičiť buď s autoodporom (imaginárny súper), alebo s partnerom ako sparing. Vychádza z takzvaných mäkkých štýlov a ide o variáciu vnútorného a vonkajšieho bloku vedeného po kruhovej dráhe. Do cviku sa zapája rotačná zložka. Pri vnútornom bloku vychádzame z postavenia ako mávanie vpred, ale pri flexii ramena sa zároveň robí obojstranná vonkajšia rotácia – tzv. otváranie ramien. Vonkajší blok tzv. mäkký blok začína s maximálneho postavenia mávania vzad, kedy sa oblúkovým pohybom vzad prechádza do vzpaženia, z ktorého sa vykonáva súčasná extenzia ramenného kĺbu s vnútornou rotáciou.

5.7. Výdrže v sporoch

Spor na štyroch vynikajúco posilňuje ramenné pletence, stimuluje extenzory chrbta, je ho možné vykonávať vo viacerých variáciách.



¹² BARTÍK, P.: Úpolové cvičenia a hry na 1. stupni základnej školy. Banská Bystrica : 1999. str. 80.

6 Výber z techník

6.1 Kopy

„Ak túžiš po pohybe začni od pásu.“¹³

Málokto si to uvedomuje, ale ak chce niekto udržať pohyblivosť hociktorého kĺbu mal by s daným kĺbom pracovať (hýbať sa) vo všetkých smeroch v zmysle kĺbovej pohyblivosti. Dolné končatiny a hlavne bedrový kĺb sú v tomto zmysle dosť zanedbávané. Obvykle sa v bedrových kĺboch hýbe len v sagitálnej rovine, málo sa vykonávajú obdukcie, rotácie a ich kombinácia. Vie sa, že skrátenie adduktorov bedrového kĺbu spôsobuje zlé postavenie hlavice femoru v acetábule, následkom čoho sú s odstupom času časté artrotické zmeny bedrového kĺbu. Často nestačí len uvoľniť bedrový kĺb, je potrebné vypracovať aktívny svalový korzet bedrového kĺbu aby bola hlavica uložená v jamke aktívne počas všetkých bežných denných činností, ale aj počas odpočinku.

Pri kopoch ide o aktívne posilňovacie cvičenie, keďže dolná končatina prekonáva gravitáciu. Vybral som pár kopov z veľkého množstva, ktoré sa dajú použiť ako preventívne cvičenie na zlepšenie pohyblivosti a sily hlavne v oblasti bedrových kĺbov. K zachovaniu stability pri kope, kedy sa posúva ťažisko, je treba plne využiť výbušného pohybu bedrových kĺbov a celej dolnej končatiny. Počas kopu je dôležité spraviť flexiu členku stojnej nohy. Cieľom by malo byť udržanie ťažiska nad plochou základne.

Kop vzad v spore na štyroch posilňuje extenzory chrbtice a gluteálne svaly.



¹³ CROMPTON, P.: Taiči. Votobia : 1996.

Bočný kop, posilňuje abduktory bedrového kĺbu.



Kop vpred posilňuje flexory bedrového kĺbu.



6.2 Údery

Z veľkého množstva úderových technik som si vybral základný uder v karate-
Seiken-choku-cuki.

„Ide o priamy úder päšťou pomocou prvých článkov ukazováka a prostredníka. Je to úder na vzdialenosť vystretej paže. Dráha smeruje od bočnej strany trupu do stredu tela, pričom sa plecia nevysúvajú a predlaktia sa pohybujú tesne popri hrudníku.“¹⁴

Variáciou tohto úderu je úder obidvoma päšťami naraz. Pri správnom prevedení sa v začiatkovej fáze posilňujú medzilopatkové svaly so súčasným miernym pretiahnutím skupiny prsných svalov. Fáza pohybu a dokončenia úderu posilňuje ramenný pletenec a extenzory laktového kĺbu.

¹⁴ BARTÍK, P., SLÍŽIK, M., REGULI, Z.: Teória a didaktika úpolov a bojových umení. Banská Bystrica : 2007. str. 170.



6.3 Postoje

„Každý postoj je treba brať tiež ako duševný postoj. Rovná chrbtica poskytuje os pre rotáciu a predsunuté bedrové kĺby znižujú napätie v lumbo - sakrálnom prechode. Poklesnuté ramená obmedzujú rozširovanie hrudnej dutiny, čím posilňujú správny stoj a dýchanie. Lakte pokrčené dole napomáhajú „zakoreneniu“ citlivému a stabilnému postaveniu chodidiel. Ak je veľa váhy na päte dostane sa z rovnováhy chrbtica spôsobí to pokles brucha a dôjde k zvýšenému dráždeniu nervov na päte.“¹⁵

Stoje môžeme rozdeliť na bojové, vychádzajúce priamo s techniky a postoje určené na spevnenie a posilnenie. Nie je medzi nimi až taký rozdiel a vychádza sa obvykle z bojového postoja ku ktorému sa pridáva kombinácia na zosilnenie účinku (napríklad predpaženie, prednoženie a iné). Nízke postoje hlavne pri dlhšie trvajúcej výdržii majú výrazný stabilizačný a posilňovací vplyv na panvovú oblasť. Postoje s váhou na jednej nohe zas posilňujú stojnú nohu a slúžia tiež ako cvičenie na zlepšenie stability.

Nízke postavenie posilňujúce panvový korzet:



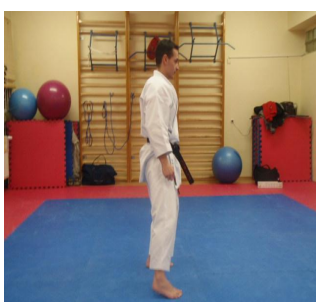
¹⁵ JWING-MING, Y.: Čchi-kung pro zdraví a bojová umění. A5 : 1995.



Variácia nízkeho postavenia s výponom (posilňovací prvok):



Postavenie s plnou váhou na obidvoch chodidlách:



Postavenie s prenesením váhy viac na jednu nohu (posilňovanie stojnej dolnej končatiny):



Postavenie na jednej nohe, stabilizačné cvičenie s posilňovacím aspektom:



V čínskej škole bojového umenia sa kládol väčší dôraz na posilňovací aspekt postojov. Výdrže hlavne na vyššom stupni trvali niekedy aj hodiny. Postavenia sa

komplikovali rôznymi typmi náčinia, či už v zmysle zvýšenia záťaže (kruhy na predlaktia), alebo v zmysle zosilnenia stability (misky s horúcou vodou položené na kľúčových oblastiach). Robili sa tiež postavenia na nestabilných plochách (klzké povrchy, koly a iné).

7 Relaxačné a meditačné sedy

Vždy ide o stav, ktorý kombinuje uvoľnenie tela a koncentráciu mysle

„Všeobecné odporúčenia pre dosiahnutie uvoľnenia sa týkajú vedomého uvoľnenia troch oblastí na tvári. „Uvoľniť tvár, svaly okolo úst a okolo očí. Niekedy sa odporúča viac sa sústrediť i na uvoľnenie miesta medzi obočím.“¹⁶

Je zaujímavé, že v Ázii sa pri uvoľnení kladie dôraz na tvárovú časť hlavy, ktorá údajne aj najlepšie odzrkadľuje napätie človeka. V Európe sa na relaxáciu používajú dva základne princípy: Schultzov a Jacobsonov princíp.

Podľa môjho názoru ľubovoľné z týchto techník a iných ak sa vykonajú správne, sú účinné na relaxáciu tela. Dôležité však je aj to, čo sa deje v mysli, keď je telo uvoľnené. A práve na toto kladlo čínske bojové umenie veľký dôraz pretože

„tam kde je myseľ je aj energia“.

Zvolil som si v tejto kapitole sedy a nie ľahy. Nie je mi úplne jasná predstava, prečo sa v bojovom umení uprednostňujú meditačné sedy pred ľahmi. Snáď preto, že v sede sa lepšie pracuje s brániou lebo nie je stláčaná brušnými orgánmi, a pretože sed je antigravitačné postavenie pre trup a tak stabilizuje posturálny aparát.



¹⁶ FOJTÍK, I.: Čchi-Kung masáže a cvičení pro zdraví. Praha : 2003.

8 Kazuistika – aplikácia cvičení z bojového umenia

8.1 Kazuistika č.1

Meno: J.K;

Pohlavie: žena;

Vek: 10 rokov;

Anamnestické údaje:

TO: 10 ročná klientka prišla s mamou. Cieľ ich návštevy bol, aby som im poradil ako dosiahnuť zníženie váhy J.K. Klientka zatiaľ netrpí žiadnym vážnym ochorením, má však nadváhu, sťažuje sa na častú únavu a začínajú ju pri záťaži bolievať kolenne kĺby.

RA: bez pozoruhodností;

OA: prekonalala bežne detské ochorenia, bola sledovaná ortopédom pre vadné držanie tela;

AA: neudáva;

SA: býva s matkou a otcom, navštevuje 5. ročník ZŠ;

Záver: Detská obezita druhého stupňa, BMI č. 35;

Vstupné vyšetrenie: 27.4.2008;

Subjektívne údaje: na telesnej výchove nevládze cvičiť, ráno pri vstávaní z postele pociťuje slabosť;

Objektívne vyšetrenie.

Komunikácia a spolupráca s klientkou je primeraná veku. Piknický habitus BMI č.35 (výška 155cm, váha 84kg). Klientka má tendenciu k hypermobilitě o čom vypovedá pozitívny test šálu, Thomayer +10. Znížený sv. tonus a oslabenie m. gluteus maximus pri aktívnej extenzii v bedrovom kĺbe s flexiou kolena v ľahu na boku. Oslabené mm recti abdominis klientka nie je schopná sa posadiť predklonom v ľahu na chrbte. Kaliperácia: pri oku :1.5cm, podbradok: 3cm , oblasť m. pectoralis minor: 2cm, oblasť 10 rebro spredu: 3.5cm, pri pupku: 6cm, nad jabĺčkom 2 cm, oblasť dolného uhlu lopatky 2.5cm,oblasť ramena zo zadu: 3cm, bok zozadu 5cm, oblasť lýtka zozadu 3cm.

Použil som záťažový step - test podľa Mastera. Výška prvého schodíka bola 20cm, výška druhého schodíka je 45cm. Počet výstupov za minútu bol 12. Pri vyšetrení som sa zameril na veci súvisiace s obezitou a výkonnosťou.

Rehabilitačný cieľ.

Zvýšiť kondíciu klientky, znížiť BMI na prijateľnú hodnotu, upraviť výsledky kaliperácie, nájsť pohybový režim, ktorý by jej umožňoval vypracovať sa na úroveň habitus normostenicus.

Navrhovaný program cvičenia.

- nácvik rozcvičovania chrbtice do všetkých smerov v stoji;
- nácvik chôdze vpred a vzad na princípe Tai chi, s dôrazom na prácu s ťažiskom vo vertikále a na kondičný charakter cvičenia;
- nácvik kopu v pred a bočného kopu na posilnenie panvového korzetu , neskôr robiť variáciu cviku kedy kop nasleduje po drepe;
- nácvik postavení na zlepšenie stability ,najprv stoj na dvoch nohách, neskôr postoj so zníženým ťažiskom na koniec stoj na jednej nohe a vzpory . Postupne predlžovať časy a výdrže v postavení;
- nácvik tieňového boxu , základný úder, cvičenie má kondično vytrvalostný charakter , zamerať sa na elimináciu švihy a presnosť prevedenia , snaha dosiahnuť rytmus pri pohybe;
- na záver nácvik mávania v kombinácii s dýchaním a miernym podrepom na uvoľnenie, dôraz na sťahovanie brušnej steny pri výdychu;

Kontrolné vyšetrenie

S klientkou som pracoval podľa návrhu programu cvičenia tri krát do týždňa ráno pred školou. Po uplynutí dvoch týždňov som robil kontrolne vyšetrenie. Váha sa znížila o 4kg, čím došlo k zlepšeniu BMI na č. 33. Klientka už bola schopná posadiť sa predklonom z ľahu na chrbte. Došlo tiež k zlepšeniu hodnôt kaliperácie a to konkrétne zúženie kožnej riasy pri pupku zo 6cm na 3cm, pri ostatných hodnotách kaliperácie nedošlo za dva týždne k výraznej zmene. Step test 14 výstupov za minútu – zlepšenie o dva.

Záver.

Klientku som počas cvičenia nezaťažoval žiadnym diétnym režimom, jedine som jej odporúčal pred cvičením nejest'. Klientka na cvičenie chodila rada, pri cvičení sa rýchlo učila a páčil sa jej aj aspekt bojových prvkov. Cítila sa po dvoch týždňoch

subjektívne lepšie vymizla ranná slabosť, do budúca by som sa zameral na kolenné kĺby.

8.2 Kazuistika č.2

Meno: P.K.;

Pohlavie: žena;

Vek: 18 rokov;

Anamnestické údaje.

TO: Klientka sa nestázuje na žiadne bolestivé ataky z pohybového aparátu. Cieľom našej spolupráce je zlepšiť hodnoty šprintu na 100m.

RA: bez pozoruhodností;

OA: prekonala bežne detské ochorenia;

Športová anamnéza.

Klientka aktívne športuje. Zúčastňuje sa na šampionátoch aj v zahraničí, venuje sa atletike so špecializáciou na šprint. Tréner ju často preťažuje cvičením bez adekvátnej regenerácie, jediné relaxačné cvičenie je strečing.

AA: neudáva;

SA: býva s rodičmi, často je na cestách;

Záver: bez ťažkostí;

Vstupne vyšetrenie: 15.7.2008;

Subjektívne údaje.

Klientka už dlhý čas nevie prekonať svoj osobný rekord a vzhľadom k veku má záujem na zlepšovaní výsledkov v šprinte na 100metrov.

Objektívne vyšetrenie.

Atletický habitus. Rozvíjanie chrbtice v norme.

Vyšetrenie skrátených svalov: skrátený m. rectus femoris, m. quadratus lumborum, m. pectoralis major a horná časť m. trapezius a m. levator scapulae. Odrazová dolná končatina je ľavá bez zmeny v dĺžke oproti pravej. Aktívna a pasívna hybnosť hornej a dolnej končatiny v norme.

Rehabilitačný cieľ.

Naučiť klientku relaxovať, zlepšiť dynamické faktory behu, zlepšiť kvalitu dýchania pri behu.

Navrhovaný program cvičenia.

- nácvik relaxácie v sede so súčasťou prácou s predstavivosťou, vizualizácia výkonu, úprava chýb prevedenia behu v predstavivosti;
- nácvik koncentrácie do ťažiska na prehĺbenie dýchania a zlepšenie stability pri štarte;
- nácvik chôdze vpred a vzad na princípe Tai chi, s dôrazom na prevedenie a na súčinnosť s dychom;
- kopy vpred z drepu na zlepšenie štartovacej dynamiky;
- nácvik rozcvičovania všetkých kĺbov do všetkých smerov so zameraním na dolné končatiny;
- nácvik mávania na uvoľnenie tenzie m trapezius a m. levator scapulae, v súčinnosti s dýchaním;
- nácvik základných postojov na jednej nohe na zlepšenie svalovej sily odrazovej dolnej končatiny;

Kontrolne vyšetrenie.

S klientkou som pracoval tri týždne priemerne dva krát do týždňa. Požiadal som ju aby si za toto obdobie nemerala časy na šprinte a snažila sa aplikovať dané cvičenia a princípy do osobného tréningu. Po troch týždňoch som zistil zlepšenie v zmysle, že m. trapezius a m. levator scapulae už nevykazuje známky skrátenej ako aj m. rectus femoris a m. pectoralis major. M. quadratus lumborum však vykazoval známky skrátenej aj naďalej.

Záver.

Klientka sa naučila šetrnejším spôsobom uvoľňovať preťažené svalové skupiny, tiež sa naučila základy relaxácie a práce s predstavivosťou. Postavenia zlepšili dynamiku štartovacieho pohybu pri šprinte, čím sa jej zlepšil čas aj keď zatiaľ len minimálne (v priemere o 0.06 desiatín sekundy), ale aj to postačilo ako motivačný faktor, aby si dané cvičenia zaradila do bežného tréningového režimu.

8.3 Kazuistika č.3

Meno: I.B;

Pohlavie: žena;

Vek: 29 rokov;

Anamnestické údaje.

TO: Klientka trpí kozmetickým problémom v zmysle opuchu členkov a predkolení. Pred pár rokmi naraz prudko schudla, následkom čoho sa jej začali tvoriť opuchy

v oblasti členku. Lekárskou diagnostikou neboli zistené odchýlky vo fungovaní renálneho systému, ani vyšetrenia krvi nepoukázali na poruchy v oblasti pečene alebo krvotvorby. Bola aj na kardiologickom vyšetrení, ktoré taktiež nepreukázalo odchýlky od normy. Jedenkrát navštívila lymfológa, ktorý jej naordinoval prístrojovú lymfodrenáž, po ktorej došlo k zmenšeniu opuchu asi o 1cm v najhrubšom mieste obojstranne.

RA: matka aj stará mama udávali opuchy v danej oblasti;

OA: prekonala bežné detské ochorenia, bola sledovaná ortopédom pre juvenilnú idiopatickú skoliózu stupeň 1a s vrcholom v oblasti Th10. Toho času je skolióza kompenzovaná bez bolestivých prejavov.

AA: abuzus nikotýnu;

SA: býva striedavo u rodičov a u rodiny v Rakúsku kde pracuje;

Záver: obojstranný edém členkových kĺbov a predkolenia siahajúci zhruba do polky m triceps surae;

Vstupne vyšetrenie: 4.1.2009;

Subjektívne údaje.

Astenický habitus. Klientka neudáva bolesť v oblasti opuchu, po dlhotrvajúcejšom státi pocitu napätie a stuhnutosť v oblasti vnútornej plochy predkolenia.

Objektívne vyšetrenie.

Koža v oblasti opuchu bez trofických zmien, ikteru a cyanozi. V najširšom mieste na predkolení je obvod 28cm vľavo a 27cm vpravo. Odrazová noha je pravá. Pozitívny test na oslabenie m.gluteus maximus, m.gluteus medius, m.rectus abdominis, m.obliquus abdominis, dolných fixátorov lopatky a hlbokých flexorov krku. Nebola zistená odchýlka v rozvíjaní chrbtice ani v pasívnej pohyblivosti periférnych kĺbov.

Rehabilitačný cieľ.

Zlepšiť celkovú kondíciu, svalovú silu hlavne oslabených svalov, a aplikovať intervencie na odstránenie opuchu.

Navrhovaný program cvičenia:

- cievna gymnastika;
- nácvik rozcvičovania všetkých kĺbov do všetkých smerov s dôrazom na posilňovací aspekt;
- nácvik variácie nízkeho postavenia s výponom;
- nácvik kopu s prenesením do výponu stojnej nohy, striedať strany;

- nácvik chôdze vpred a vzad na princípe Tai chi, s dôrazom na pohyb v členkovom kĺbe;
- nácvik postavenia s prenesením váhy viac na jednu nohu;

Kontrolne vyšetrenie.

S klientkou som predcvičoval 5 krát v rozmedzí troch týždňov, pokiaľ sa naučila všetky cviky s navrhovaného programu. Potom sme sa dohodli, že bude individuálne cvičiť a príde na kontrolné vyšetrenie zhruba o dva mesiace. Pri kontrolnom vyšetrení som zistil zlepšenie svalovej sily vo všetkých meraných parametroch. Opuch sa zmenšil obojstranne o 1cm. Klientka udáva rozdiel v opuchu ráno a večer, čo predtým neregistrovala, teda mám dôvod sa domnievať že hodnoty sú ráno ešte lepšie.

Záver.

Cvičenie pôsobí na klientku motivačne, vníma pozitívne dosiahnuté výsledky a prejavuje záujem spolupracovať aj do budúcnosti.

Odporúčanie pre prax.

Pri stereotypnej činnosti v statickom postavení po určitom čase vzniká disbalancia na podklade ktorej časom môže dôjsť k degeneratívnym zmenám. Väčšina cvičení z bojového umenia je vykonávaná v stojoch alebo vzporoch, ale skoro nikdy nie v sedoch. Je to teda pohybová činnosť, ktorá kompenzuje sedy. Myslím si, že dané cviky je vhodné zaraďovať pri predpoklade na pracovné preťaženie hlavne pri dlhodobom sede. Taktiež ako kondičné a posilňovacie programy, pretože každý cvik je možné kombinovať tak, aby záťaž ktorú poskytuje mala stúpajúci charakter.

Ľudské telo je v podstate stavané na oveľa väčšiu záťaž ako bežne dostáva a keď ju nedostane chradne. Práve cvičenie úpolov vedie k všetrannému rozvoju. Vo svojej podstate má charakter meditácie v pohybe. Aplikácia techník z cvičenia bojového umenia, môže športovcom priniesť rozvoj v oblastiach, kde sa im to nedarí. Je bežné v ázijských krajinách vidieť ľudí každého veku v parkoch tieňový box a iné cvičenia vychádzajúce z bojového umenia.

Rád by som poukázal na prepojenosť stresu a pokojového napätia svalu. Je zrejmé, že dlhodobé zvýšenie pokojového napätia určitého svalu môže viesť k preťaženiu celého segmentu, aj s vplyvom na postavenie a pohyblivosť kĺbu. Keď je kĺb chrbticový, situácia sa komplikuje. Tu odkazujem na rozcvičovanie všetkých kĺbov do všetkých smerov, ako na spôsob, ako získavať a udržiavať pohyblivosť so zameraním na celé telo.

Záver

„Ničoho sa netreba obávať všetkému sa treba snažiť porozumieť.“

Kung fu 'C

Aj na základe tejto práce som dospel k záveru, že pokiaľ nedošlo k degeneratívnym zmenám, sú úpoly vhodné ako preventívne cvičenie. Táto práca je iná v tom, že sa nezameriava na klinickú jednotku. Intervencie sú zamerané na zlepšenie kvality života bežnej populácie, na možnosť ako odbúravať stres a pritom si zlepšovať kondíciu. Všetky cviky sú orientované celotelovo, nie je kladený dôraz na jeden segment. Keďže je tento druh cvičenia všestranný, je možné ho použiť pre rôzne vekové kategórie a somatické typy. Systém je otvorený a nevyklučuje prelínanie jednotlivých štýlov a škôl.

Práca je viac teoretická, pretože nie je možné obsiahnuť prakticky všetky aspekty a formy cvičenia v bojovom umení.

Prácu by som charakterizoval ako úvod do aplikácie cvičení z bojového umenia v bežnom živote.

Snažil som sa poukázať na dôležitosť cvičenia aj vtedy, keď to nie je nevyhnutne dôležité zo zdravotného hľadiska.

Do praktickej časti práce som vybral tri kazuistiky z ktorých každá poukazuje na pestrú oblasť možností uplatnenia úpolov. Každá kazuistika je zameraná na iný somatotyp a na inú problematiku. Použité vybrané cvičenia však boli podobné, v niektorých častiach zhodné. K zlepšeniu došlo vo všetkých troch prípadových štúdiách.

Ja osobne cvičím úpoly. Stále sa v nich vzdelávam a sám na sebe pociťujem zlepšenie kvality života nielen po pohybovej stránke.

ZOZNAM POUŽITEJ LITERATÚRY.

1. BARTÍK, P., SLÍŽIK, M., REGULI, Z.: Teória a didaktika úpolov a bojových umení. 1. vyd. Univerzita Mateja Bela, Pedagogická fakulta, Banská Bystrica v spolupráci s OZ Pedagóg, Banská Bystrica : 2007. ISBN 978-80-8083-477-7.
2. BARTÍK, P.: Úpolové cvičenia a hry na 1.stupni základnej školy. 1. vyd. Pedagogická fakulta, Univerzita Mateja Bela, Banská Bystrica : 1999. ISBN 80-8055-285-1.
3. CROMPTON, P.: Taiči. Votobia : 1996.
4. FOJTÍK, I.: Budó moderní japonská bojová umění. 1. vyd. Naše vojsko : 2001. ISBN 802060578-9.
5. FOJTÍK, I.: Čchi-Kung masáže a cvičení pro zdraví. Praha : 2003. ISBN 80-7178-733-7.
6. JWING-MING , Y.: Čchi-kung pro zdraví a bojová umění. A5 : 2007. ISBN 8085349345.
7. KURFÜRST, Z.: Historie Wu shu Kung fu. 1.vyd. Temple : 1992. ISBN 80-9012955-2.
8. LYSEBETH VAN, A.: Technika dechu Pránájama. 1.vyd.Argo : 2003. ISBN 80-7203-172-4.