

UNIVERZA V LJUBLJANI
FAKULTETA ZA ŠPORT

DIPLOMSKO DELO

ANDREJA ŠLAMBERGER

Ljubljana, 2008

UNIVERZA V LJUBLJANI

FAKULTETA ZA ŠPORT

Specialna športna vzgoja
Prilagojena športna vzgoja

HIDROTERAPIJA POŠKODBE VRATU

DIPLOMSKO DELO

MENTOR

izr. prof. dr. Damir Karpljuk

SOMENTOR

asist. Vedran Hadžić, dr. med.

RECENZENT

izr. prof. dr. Matej Tušak

ANDREJA ŠLAMBERGER

Ljubljana, 2008

Zahvala

Največja zahvala gre kajpak družini; staršem, ki so me spodbujali in omogočili študij; življenje v Ljubljani je bilo tako prijetnejše in velikokrat ustvarjalnejše. Hvala in še enkrat hvala sestri Manici za podporo k vstopu v odrasli svet, ki mi je pomagal, da sem postala to kar sem.

Nazadnje se zahvaljujem še mentorjuizr. prof. dr. Damirju Karpljuku, ki mi je pomagal pri problematiki pričujočega dela, da sem stvar pripeljala do konca ter seveda Termam Ptuj, kjer sem lahko izvajala raziskavo.

Ključne besede

Hidroterapija, poškodba vratu, zdravljenje, vadba v vodi

HIDROTERAPIJA POŠKODBE VRATU

Andreja Šlamberger

Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport, 2008

Strani 47 , število virov 22 , 11 slik, 10 grafov, 1 priloga

IZVLEČEK

Namen diplomske naloge je bil ugotoviti ali so ljudje, ki se udeležujejo hidroterapije, zadovoljni z učinki hidroterapije in ali se je njihovo zdravstveno stanje s hidroterapijo kaj izboljšalo.

Ugotoviti smo namreč želeli ali se bo gibljivost v vratu po končani vadbi hidroterapije povečala, sočasno z njo pa se bolečina občutno zmanjšala, počutje pa izboljšalo. Želeli pa smo tudi slišati kaj o zadržkih v času izvajanja hidroterapije. Naš glavni cilj je bil ugotoviti ali bodo učinki zdravljenja na telesnem in psihičnem področju ob koncu zdravljenja pozitivni.

Rezultati so bili skladni z našimi hipotezami. Se pravi, da je bilo dvotedensko zdravljenje v terapevtskem bazenu za večino uspešno. To pomeni, da se jim je zdravstveno stanje (bolečina se je zmanjšala in postala pri večini pacientov po končanem zdravljenju redka, gibljivost se je povečala, telesno počutje je bilo v primerjavi z začetkom na koncu terapije boljše) po dveh tednih občutno izboljšalo.

Kazalo

1. Uvod	3
2. Predmet in problem	5
2.1. Zgodovina in razvoj hidroterapije	6
2.2. Povezanost medicine in hidroterapije	7
2.3. Fiziološki učinki vode in toplote	8
2.4. Terapevtski učinki hidroterapije in pomen dražljajev	10
2.4.1. Varnostni ukrepi in nevarnosti pri hidroterapiji	10
2.5. Poškodbe vratu	12
2.6. Rizični faktorji poškodbe	12
2.7. Zdravljenje	13
2.7.1. Vrste zdravljenje oziroma rehabilitacije	14
2.7.2. Možnost rehabilitacije	14
2.7.3. Aktivno vodena vadba v terapevtskem bazenu	14
2.7.4. Postopki pravilne izvedbe hidroterapije	18
2.7.5. Učinki hidroterapije	18
2.7.6. Masaža	19
3. Namen diplomskega dela	21
3.1. Cilji	21
3.2. Hipoteze	21
4. Metode dela	22
4.1. Vzorec anketiranih	22
4.2. Vzorec spremenljivk	22
4.3. Metode obdelave podatkov	22
5. Rezultati	23
5.1. Vzroki poškodbe vratu	23
5.2. Vrsta poškodbe	23
5.3. Pogostost bolečine pred in po hidroterapiji	24
5.4. Stopnja bolečine pred in po hidroterapiji	25
5.5. Vpliv športa na poškodbo vratu	27
5.6. Gibljivost vratu pred in po hidroterapiji	28
5.7. Telesno počutje po hidroterapiji	29
5.8. Pogostost poškodbe glede na BMI	30
5.9. Odvisnost poklica na poškodbo	31
5.10. Vpliv starosti na poškodbo vratu	32
6. Razprava	33
7. Sklep	37
8. Literatura	38
PRILOGA 1	40

1. Uvod

Lahko bi dejali, da si vsak izmed nas želi, da je zdrav, torej brez kakršnihkoli poškodb. Že samo, če pogledamo želje ljudi bodisi za rojstni dan ali za večje praznike, ugotovimo, da jih večina na prvo mesto postavi zdravje. Namreč, biti zdrav pomeni kakovostno in srečno živeti. Seveda pa ne smemo pozabiti, da moramo za takšno življenje tudi marsikaj storiti. Pri tem se ne smemo zanašati na višje sile, zdravnike in podobno, saj nam ti lahko le za kratek čas izboljšajo zdravstveno stanje, ne morejo pa nam ga vrniti v »normalnega«, če k temu sami ne bomo prispevali niti kančka truda.

Dandanes je največja problematika poškodb prav poškodba vratu. Vrat je zelo občutljiv del človeškega telesa, kateremu moramo nameniti posebno skrb, kar se tiče fizičnih dejavnosti, pri adrenalinskih športih in marsikateri drugi dejavnosti. Tega se večina izmed nas niti ne zaveda, dokler se sami ne soočimo s poškodbo. Je pa res, da na marsikateri vzrok poškodbe nimamo prav nobenega vpliva in se pojavi nepričakovano.

Globalni namen diplomskega dela je, da ugotovimo, kako vpliva vodena hidroterapija na izboljšanje zdravstvenega stanja vratu, njegovo gibljivost in v prvi vrsti na zmanjšanje bolečine v vratu. Iz tega namena izvira tudi sam naslov dela Hidroterapija poškodbe vratu. Namreč hidroterapija je ena izmed najstarejših oblik zdravljenja, ki so ga poznali že stari Grki in Rimljani. Kopališča in tople kopeli so jim nudila ugodje za telo in dušo, tako da so postala del njihovega življenja. Pripisovali so jim zdravilne učinke za revmo in druge zdravstvene motnje, cenili pa so jih tudi zaradi ugodja, sprostitve in dobrega počutja (pridobljeno 10.9.2007 iz, <http://www.masaznibazeni.com/unlimitpages.asp?id=8>).

Za raziskovalno diplomsko nalogo sem se odločila, ker sem v tretjem letniku tudi sama opravljala prakso na področju hidroterapije v Termah Ptuj. Celotni potek dela, izkušnje in novo znanje ter želja po rezultatih so me pripeljali do tega, da se ponovno podam v te vode in ugotovim v koliki meri hidroterapija resnično pripomore k izboljšanju zdravstvenega stanja vratu.

Zdi se nam pomembno predvsem to, da ljudje dobimo vpogled v zadeve, ki nam lahko izboljšajo način življenja. Sama sem pred štirimi leti prav tako obiskovala terapijo v termah zaradi športne poškodbe in si potrdila lastno prepričanje o pozitivni strani terapije. Da bi bilo prepričanje še trdnejše, smo se odločili za raziskavo. Terme Ptuj imajo namreč na področju fizioterapije dobro izpolnjene pogoje za izvajanje dejavnosti hidroterapije (terapevtski bazen, strokovni kader, ipd.)

Hidroterapija (slika 1) nam prinaša veliko pozitivnih vzorcev, ne teži samo k boljšemu zdravstvenemu stanju posameznikov, temveč tudi k boljšemu telesnemu počutju. Zavedati se moramo, da ima športna dejavnost v življenju, ki je pred nami vedno važnejšo vlogo. In le s prijetnim in dobrim telesnim počutjem nam bo zagotovljeno, da se bomo katerekoli aktivnosti lahko lotili brez težav in strahu pred poškodbo.

Seveda pa moramo vedeti, da so fiziološki učinki hidroterapevtskih ukrepov raznoliki in za nas pod nobenim pogojem in v vseh malenkosti za prezreti. O uspehu »vodne terapije« je namreč ohranjenih toliko odgovorov, kot je zastavljenih vprašanj (Krauss, 1981).



Slika 1: Hidroterapija v terapevtskem bazenu Terme Ptuj

Voda je vir življenja, dragocena tekočina, ki gasi žejo. Voda je lahko nevarna ledena gora, neskončni ocean ali pa preprosto le vroča kopel, ki očiščuje in obnavlja ter pomaga pri rehabilitacije poškodbe vratu.

2. Predmet in problem

Hidroterapija je zdravljenje celotnega telesa ali pa posameznih delov z vodo različnih temperatur (Leibold, 1990). Beseda hidroterapija pomeni torej »vodno zdravljenje«, kar bi lahko razčlenili v eno najstarejših, najcenejših in najbolj varnih metod za zdravljenje mnogih običajnih bolezni. Že grški zdravnik Hipokrat, ki je živel v 4. stoletju pred našim štetjem, je dajal vodi velik pomen, predpisoval je kopanje in pitje izvirne vode v zdravilne namene; bil je eden začetnikov znanstvenega zdravstva. Njegova etična načela so še danes zavezujoča za zdravnike, saj zaprisežejo s Hipokratovo prisego (Stanway, 1988).

Lastnost hidroterapije so skupinske, vodene vaje v vodi. Voda v primeru, da je gib izveden počasi z vzgonom, pomaga šibki mišici. V primeru, da se giba izvaja hitro upor vode pomaga pri krepitvi posameznih mišičnih skupin. S tovrstno vadbo se v Termah Ptuj na področju fizioterapije ukvarjajo že vrsto let. Znano je, da pacient po odpustu iz bolnišnice še ni pozdravljen. Šele zdaj sledi najpomembnejši del zdravljenja, to je rehabilitacija. Čas bo tisti dejavnik, ki bo pacientu z zdravljenjem s hidroterapijo pokazal napredek in pozitivne smernice. Zavedati se moramo, da ne smemo hiteti in prehitovati dogodkov, kajti uspešna, dovolj dolga rehabilitacija s hidroterapijo vključno z ostalimi terapijami bo pokazala napredek.

Glavni namen hidroterapije je namreč aktivno premikanje sklepov v topli vodi, kjer je težnost manjša. Voda zmanjša mišični spazem in zmanjšuje bolečino. Gre za blag način razgibavanja sklepov in mišic. Voda sklepom nudi podporo, blaži obremenitev ter s tem lajša gibanje, hkrati pa nudi tudi upor za krepitev mišic. Ker je telo v vodi lažje vemo, da lahko mišice premikamo brez naprezanja.

Hidroterapija predstavlja metodo fizikalne terapije, ki uporablja vodo v terapevtske namene. Fizikalne lastnosti vode, ki to omogočajo, so: hidrostatični tlak, vzgon, toplotna prevodnost in specifična toplota. V vodi sta gibalni in podporni sistem relaksirana, obremenitev je manjša, mišična masa je sproščena, izboljšana je cirkulacija, bolečina je manjša, za izvajanje aktivnega giba je potrebna manjša moč mišic, vse to povzroča pozitiven emocionalni učinek. Terapija se izvaja v terapevtskem bazenu (pridobljeno 20.2.2008 iz, <http://www.domparaplegikov.si/?Na%26scaron%3Ba%20dejavnost%3ARehabilitacijski%20turizem%3AFizikalna%20terapija>).

Topla voda nam s svojo sproščujočo toploto in silo vzgona predstavlja idealno varno okolje za lajšanje bolečin in otrdelosti bolečih delov vratu ter večanje obsega gibanja prizadetih sklepov. Vadba v bazenu s toplo vodo je samo ena od metod hidroterapije oziroma zdravljenja z vodo. Namakanje v topli vodi poveča telesno temperaturo, razširi krvne žile in pospeši prekrvavitev.

Moor s sodelavci (1964) je hidroterapijo definiral kot uporabo vode v enem izmed njenih treh agregatnih stanj: trdnem, tekočem ali parnem; v zunanjem ali notranjem postopku zdravljenja bolezni ali telesnih poškodb.

2.1. Zgodovina in razvoj hidroterapije

Voda kot sredstvo k vzdrževanju, pospeševanju in vrnitvi zdravja je v zgodovini imela vedno pomembno mesto. Za pospeševalca hidroterapije v zadnjih dveh stoletjih veljata laika Vincenz Priessnitz in Sebastian Kneipp. Slednji je hidroterapijo začel uporabljati na revnih župljanih (slika 2). Prvotni pristop je razširil z vključitvijo zeliščarstva, telovadbe in drugih elementov. Hkrati je omilil zdravljenje z vodo opisano v knjigi, saj se mu je zdelo preveč agresivno. Poleg tega je ljudi opozarjal, naj ga ne izvajajo prepogosto. Njegov ugled je zrasel, ko so po njegovih ritualih ozdraveli številni umirjajoči ljudje. Zaradi tega se je zameril zdravnikom (Cordes in Zeiblig, 1981).



Slika 2 : Kneippovo zdravljenje (Cordes in Zeiblig, 1981).

»Če komu pri zdravljenju bolnikov ne zadostuje voda in zelišča, ta že s tem dokazuje, da teh sredstev ne pozna prav.«

Sebastian Kneipp

Zdravilne lastnosti naravnih vročih in mrzlih izvirov so poznali že stari Grki in Rimljani. Že v tistih časih so z akvadukti iz gora dovajali čisto vodo v mesta z namenom, da bi jo lahko pili in se v njej kopali. Plinij je bil mnenja, da je poleganje v parni kopeli koristno za revmatizem in druge motnje, medtem ko je Horacij nasprotnik tega in je trdil, da služijo kopeli le užitkom.

Do potrditve in razvoja hidroterapije je prišlo v dvajsetem stoletju v centrih za hidroterapijo in balneoterapijo, kjer so bili nastanjeni še bolniki z okvarami živčevja, po drugi svetovni vojni pa bolniki s poškodbami lokomotornega in živčnega sistema (Skinner in Thomson, 1983).

2.2. Povezanost medicine in hidroterapije

Hidroterapija je bila do začetka dvajsetega stoletja priznana kot del konvencionalne medicine.

Konvencionalna medicina (pogosto uporabljani sinonimi so uradna, zahodna, šolska, znanstvena, alopatska in ortodoksna medicina). Po zgodovinski definiciji gre za medicinske metode, ki so sprejete kot pravilne in so v skladu s standardi-prepričani trenutno dominantnega medicinskega kroga v družbi. Je z dokazi podprta medicina (evidence based medicine), ki ostaja osnovana na (v drugih vejah znanosti že nadgrajenem) biomedicinskem modelu. Biomedicinski model se pogloblja v vse manjše in manjše dele snovnega telesa, kjer odkriva bolezenske vzroke in procese ter jih s ciljem zdravi predvsem z zdravili (farmakoterapija) in operacijami (kirurgija).

Res je, da je že kar nekaj načinov zdravljenja oziroma zdravilnih sredstev, ki sicer sodijo k alternativnim, tradicionalnim metodam, vendar jih prištevamo (uvrščamo) k uradni medicini. Uradna medicina (konvencionalna medicina) priznava (Lah, 2002):

- Balneoterapijo
- Termalno terapijo
- Hidroterapijo
- Masažo
- Dietno terapijo
- Zdravilna zelišča
- Zdravljenje z ionizacijo (za zdravljenje alergij)
- Zdravljenje z zelišči

In se bi še lahko našla kakšna terapija, ki sicer sodi k alternativni medicini, vendar pa zdravniki priznavajo le del terapije oziroma samo posamezne metode, ki se jim zdijo uspešne (Inglis in West; 1988).

Danes je hidroterapija na široko dosegljiva v mestnih bolnišnicah po svetu, pri nas pa v zdraviliščih »toplicah« (Stanway, 1988). Hidroterapija pa ni namenjena samo zdravljenju, temveč jo lahko pogosto uporabljamo kot preventivo.

Zdravniki jo pogosto prepisujejo bolnikom z:

- ortopedskimi težavami
- revmatičnimi težavami
- nespečnostjo
- tesnobo
- motnjami krvnega obtoka
- glavoboli
- išiasom
- krči
- artritidom
- bolečinami v hrbtu, vratu

Zaradi razvoja medicine in demografskih sprememb v naši državi potreba po medicinski rehabilitaciji strmo narašča in predstavlja izziv za prihodnost tistim slovenskim naravnim zdraviliščem, ki vidijo v medicinski rehabilitaciji svojo osnovno dejavnost. In tako je tudi prav (pridobljeno 10.1.2008 iz http://www.kosmodisk.si/index.asp?tn=article_view&c=7960&cid=147347).

2.3. Fiziološki učinki vode in toplote

Učinki vode so zelo dobri, kajti s pridom lahko izkoriščamo vzgon, hidrostatični tlak, viskoznost in hidrodinamične lastnosti.

Fiziološki učinki vode

Učinke lahko razdelimo na (Walsh, 1996):

1) Učinki na kardiovaskularni sistem

- Pri pokončni drži v bazenu hidrostatični tlak izrine iz spodnjih udov približno 700 ml krvi
- Minutni iztisni volumen srca se v termonevralni vodi poveča za približno 34 odstotkov, poveča se tudi utripni volumen in srčna frekvenca. Pri topli vodi so ti učinki še bolj vidni.
- Krvni tlak se z povišanjem temperature vode zniža

Hidrostatični tlak deluje na kardiovaskularni sistem, tako da se srčno delo poveča za približno 20 odstotkov.

2) Učinki na ledvice

- Proizvodna urina naraste na 6,2-7,6 ml/min (normalno je 1 ml/min)
- Pospeši se izločanje natrija
- V manjši meri se izločajo še kalij, kalcij in fosfor

3) Hematološke spremembe

- Zniža se viskoznost krvi
- V prvih 30 min se poveča redukcija oksihemoglobina, hematokrita in eritrocitov, stanje se vrne na normalo nekje v dveh urah

4) Učinki na respiratorni sistem

- Zmanjša se vitalna kapaciteta za 5-10 odstotkov
- Zniža se celotni pljučni volumen
- Zmanjša se celotna rezidualna kapaciteta
- Zniža se ekspiratorni rezervni volumen

Fiziološki učinki toplote pa so slednji:

- Poviša se telesna temperatura
- Poveča se srčni utrip, ki se povečuje z naraščanjem temperature in mišičnim delom
- Povečana temperatura pospeši presnovo, poveča potrebo po kisiku in poveča proizvodnjo ogljikovega dioksida, kar vpliva na boljše delovanje dihal

Toplotni učinek vode, ki obda telo, omogoči lažje gibanje v vodi in izboljša mehaniko gibanja. Toplota sprošča mišice in s tem uravnava mišični tonus (Davis in Harrison, 1988).

Učinek toplote je odvisen od (Walsh, 1996):

- Temperature vode
- Trajanja delovanja toplote
- Potopljene mase telesa
- Podkožnega maščobnega tkiva
- Aktivnosti oz. intenzivnosti gibanja

Priporočljiva temperatura vode za hidroterapijo je 35,5°C-36,6°C. večina pacientov je v topli vodi okoli dvajset minut, vendar je ta čas krajši ali daljši glede na posameznikovo počutje (Davis in Harrison, 1988).

2.4. Terapevtski učinki hidroterapije in pomen dražljajev

Topla voda vpliva na sprostitvev mišic in s tem na večji obseg giba. Zaradi boljše periferne prekrvavitve se izboljša tudi stanje kože, predvsem tistih s slabo periferno prekrvavitvijo. Znižanje teže zaradi delovanja sile vzgona pripomore k lažjemu izvajanju giba, ob manjši uporabi energije. Ne smemo pa pozabiti na psihološki dejavnik, ki krepi bolnikovo samozavest in izboljša splošno počutje (Cuderman, 2003).

Dražljaji na hidroterapijo so večji (Cordes in Zeiblig, 1981):

- tem višja je mrzla ali vroča stopnja vode (temperaturni odmerek)
- ko je površina aplikacije večja
- je trajanje daljše
- je prisotnih več dodatnih dražljajev z višjo dozirnostjo

2.4.1. Varnostni ukrepi in nevarnosti pri hidroterapiji

Pri vadbi hidroterapije ne smemo spregledati ukrepov glede varnosti. Pozorni moramo biti predvsem na (Skinner in Thomson, 1983; Golland, 1981; Hurley in Turner, 1991):

- prisotnost dveh oseb
- pregled okolice terapevtskega bazena na nevarnosti
- temperaturo vode in količino kemikalij
- redno čiščenje in dezinfekcijo bazena ter redno tuširanje pacientov
- oceno bolnikove sposobnosti
- strokovno usposobljenost

Zavedati se je potrebno, da nevarnosti ne počivajo. Da se jim izognemo moramo upoštevati v prvi vrsti varnostne ukrepe, najbolj pa se zavarujemo, da poskrbimo sami zase in smo previdni vedno in povsod.

Najpogostejše nevarnost sicer:

- utopitev
- padci
- srčni zastoj
- infekcije
- kolaps

Posebej pozorni moramo biti na to (Cordes in Zeiblig., 1981):

- da prilagoditev in dober pretok krvi dopuščata višje vrednosti toplote, površini in trajanju
- da višja ali nižja kot je temperatura, manjša in krajša bo terapija (aplikacija).

Med hidroterapijo moramo preprečiti negativne občutke kot so (Cordes in Zeiblig, 1981):

- bolečina
- strah
- groza
- odpor
- zavračanje
- gnus

Da bi preprečili te negativne občutke, nam bo v največjo pomoč prav redno udejstvovanje hidroterapije. Kajti, s pomočjo hidroterapije se bodo povečali psihološki učinki kot so (Berčič idr., 2001):

- umiritev
- boljše počutje
- večja samozavest

2.5. Poškodbe vratu

Poškodbe in okvare vratnega dela hrbtenice nastajajo zaradi prisiljene drže glave, nenadnih sunkov in trzljajev, nepravilnega položaja glave med spanjem, nezadostno razgibanih vratnih mišic ipd. Okvare v zgornjem delu vretenc (1.-4. vretence) lahko povzročajo glavobole in migrene. V spodnjem delu vratne hrbtenice (5.-7. vretence) so okvare pogostejše kot v zgornjem. Pritisk na živčno korenino v vratu povzroča izžarevanje bolečin v rame, komolce, roke in celo zapestja ter prste. Takrat čutimo mravljinice, otrplost, nezmožnost nadziranja gibov, včasih roka pobledi in otrpne.

Najpogostejše poškodbe vratu so slednje (pridobljeno 15.3.2008 iz, <http://www.najdi.si/search.jsp?q=zdravljenje+po%C5%A1kodbe+vratu>)

- Nateg vratne hrbtenice
- Zvin vratne hrbtenice
- Degenerativna vratna hrbtenica
- Sindrom fasetnega sklepa
- Poškodbe živčnih korenin
- Zlom vratne hrbtenice
- Tortikolis pri športnikih
- Spondiloza vratne hrbtenice
- Spinalna stenoza vratne hrbtenice
- Nihajna poškodba vratne hrbtenice
- Preobremenitveni sindrom
- Pretreniranost in psiha

2.6. Rizični faktorji poškodbe

Bolečina v vratu, ki pogosto izžareva proti rami, zatilju ali med lopaticama, je najpogosteje posledica dolgotrajnih nepravilnih obremenitev vratne hrbtenice zaradi nepravilne drže, prisilnih položajev pri delu in stalne mišične napetosti. Zato smo lahko mnenja, da za njeno zmanjšanje in preprečitev nastanka kronične bolečine lahko največ naredi vsak sam.

Dejavniki, ki poleg poškodbe prispevajo k nastanku bolečine v vratni hrbtenici, so:

- preobremenitev
- slaba mišična moč
- degenerativno stanje

2.7. Zdravljenje

Šele, ko nas doleti življenjsko nevarna bolezen ali poškodba, smo pripravljene iskati vse mogoče razlage in rešitve težavnega položaja. Do tedaj se le težko zavedamo, kako človeka čustveno in duševno potolče obisk pri zdravniku, ko nam ta pove resno diagnozo. Upajmo, da se vi in vaši bližnji ne boste znašli v položaju, v katerem se vsak dan znajde na tisoče ljudi (Batmanghledij, 2006); zato pri kakršnikoli poškodbi ukrepajte pravočasno in se ne izogibajte pomoči zdravljenja s hidroterapijo, ki prinaša pozitivne rezultate.

Zdravljenje ima predvsem dva glavna cilja (Cuderman, 2003):

- zmanjšati bolečino
- ohraniti funkcijo lokomotornega aparata, kar vključuje preprečevanje nastanka in nadaljnjega razvoja deformacij vratne hrbtenice.

Danes obstaja veliko vrst hidroterapevtskih postopkov, in jih lahko uporabljamo tudi za samopomočno zdravljenje (Lah, 2002):

- otiranje-umivanje: so postopki, kjer se z določeno tehniko na pacientovi koži naredi tanko, enakomerno razporejeno plast vode (npr. z ožeto brisačo).
- obkladki-ovitki: ovitki ogrevajo organizem, kadar je hladen; ob telesni vročini pa od telesa sprejmejo toploto. Zdravljenje z *obkladki* je podobno zdravljenju z ovitki, razlika je le v tem, da mokra groba rjuha ne pokriva zdravljenega dela telesa na vseh straneh, ampak pokriva samo določeno področje.
- oblivi: Pri *oblivih* na posamezne dele telesa deluje vodni curek, ki je lahko skoraj brez pritiska, lahko pa je dokaj močan. Glede na to se loči navadne oblive in hitre oz. ostre oblive. Zdravljenje z oblivi ponavadi poteka z mrzlo vodo, lahko pa se izvajajo izmenični oblivi, pri katerih toplemu sledi mrzel obliv.
- Kopeli: so razdeljene na navadne, izmenične, rastoče in padajoče kopeli. Pri navadnih se temperatura ne spreminja, pri izmeničnih kopelih pa daljšemu toplemu ali vročemu postopku sledijo kratke mrzle kopeli. Pri rastočih kopelih se temperatura vode stalno povečuje, pri padajočih pa pada. Vse te kopeli so lahko po obsegu celotne ali delne, z dodatki ali brez njih. Po temperaturi razlikujemo hladne kopeli s temperaturo do 18°C, mlačne do 22°C, tople s 36-38°C in vroče pri temperaturi od 39-45°C.
- prhe

- uporaba pare: *Parne komprese* so posebne oblike vročih obkladkov in se uporabljajo predvsem za lokalno zdravljenje, zlasti za odpravljanje krčev in bolečin. *Parne kopeli* so vroči postopki, ki povzročajo večinoma potenje in čiščenje telesa.
- izplakovanje-izpiranje
- druge uporabe vode: hoja po vodi po Kneippu, podvodna masaža, ipd.

2.7.1. Vrste zdravljenje oziroma rehabilitacije

- simptomatsko
- vzročno
- pasivno
- konservativno

2.7.2. Možnost rehabilitacije

- pasivni ukrepi

Med pasivne ukrepe štejemo predvsem masažo, termoterapijo in elektroterapijo.

- konservativni ukrepi

Pri konservativnih ukrepih pa najdemo hidroterapijo, kjer gre za aktivno vodeno vadbo, ki ima pozitivne učinke.

2.7.3. Aktivno vodena vadba v terapevtskem bazenu

Uvodni in glavni del:

1. kroženje vratu v levo in desno stran
2. odklon glave v levo in desno stran
3. predklon in zaklon glave
4. zasuk glave v levo in desno stran
5. poteg ramen k ušesom
6. prijem dlani za ramena in kroženje naprej in nazaj
7. »mlinček« naprej in nazaj
8. priteg komolcev s sklenjenimi rokami zatilju
9. kroženje z rameni naprej in nazaj
10. »metuljček«
11. izmenični potisk rok naprej-nazaj
12. predročnje –odročnje z obračanjem dlani
13. glava sledi gibanju roke v kroženju
14. predročnje-vzročnje
15. priteg k robu bazena
16. risanje krogcev v odročanju in predročanju
17. dvig rok s ploskom
18. dvig rok posamično

19. zasuk telesa s predročenjem
20. predročenje-vzročanje-odročenje
21. priročenje-predročenje z obračanjem dlani
22. približevanje lopatic v priročenju
23. potisk lopatic skupaj v odročenju skrčeno

Streching:

1. odklon glave zadrži
2. predklon glave zadrži
3. zasuk glave zadrži
4. zaročenje rok zadrži
5. vzročanje pokrčeno zadaj zadrži
6. predročenje vstran zadrži
7. sklenjeno vzročanje zadrži

Zaključek:

1. globoki vdih z izdihom

Izbrani primeri dvotedenskega vodenja terapevtskih vaj v bazenu:

Sproščanje napetih vratnih mišic:

Koristna in učinkovita vaja sprošča mišice zgornjega dela vratu in ramen. Te mišice so pogosto napete, ko smo stresno napeti. Pozorni moramo biti na to, da glave ne potiskamo premočno. Z vajo prenehajmo takoj, ko začutimo bolečino ali mravljinčenje!

Stojimo vzravnanoma v rahlem razkoraku. Glava je pokonci, nato jo odklonimo v desno stran (slika 3), z roko se upiramo. Zadržimo petnajst sekund, nato sprostimo. Isto ponovimo z drugo roko v drugo stran. Podobna vaja je s predklonom glave s sklenjenimi rokami na glavi (slika 4).



Slika 3: Odklon glave v desno



Slika 4: Predklon glave

Vaje za ramenski obroč:

1. Dvigi ramen k ušesom: Rameni ob globokem vdihu dvignemo navzgor proti ušesom (slika 5), ju zadržimo za nekaj sekund in ju nato ob počasnem izdihu spustimo ponovno nazaj v izhodiščni položaj (slika 6).



Slika 5: dvig ramen navzgor.....



Slika 6:in navzdol

2. Potisk lopatic/komolcev skupaj: Roki imamo sklenjeni na vratu, ob izdihu roki potiskamo nazaj tako, da se lopatici približata (slika 7), v mišicah na sprednjem delu prsnega koša pa začutimo le rahel nateg. Ob počasnem globokem izdihu potisnemo komolca skupaj (slika 8), roki sta še vedno sklenjeni na vratu. Vajo lahko kombiniramo še s predklonom glave s sklenjenimi rokami na vratu (slika 9).



Slika 7:
Potisk lopatic skupaj



Slika 8:
...komolcev skupaj...



Slika 9:
kombinirano s predklonom

3. Odročanje pod pravim kotom: Roki odročimo do višine ramen in komolca upognemo do pravega kota (slika 10), nato komolca približamo tako, da začutimo raztezanje v mišicah med lopaticama ter aktivno delo mišic na sprednjem delu prsnega koša (slika 11). Roki nato vrnemo v začetni položaj in ju sprostimo.



Slika 10:
Odročanje pod pravim kotom



Slika 11:
...predročanje skrčno pod pravim kotom

2.7.4. Postopki pravilne izvedbe hidroterapije

Splošna pravila pri izvedbi vaj hidroterapije poškodbe vratu:

- najprej se seznanimo s pacienti in njihovim počutjem
- vaje se izvajajo vsak dan dvajset minut v terapevtskem bazenu do izteka rehabilitacije
- vaje izvajamo v vodi v različnih položajih
- gibi pacientov so gladki in nikakor sunkoviti
- med vajo pacienti ne zadržujejo diha temveč normalno dihajo
- vaje si sledijo od enostavnih h kompleksnejšim (stopnujemo obremenitev)
- vaje imajo določeno število ponovitev: lažje več, težje manj
- obstaja možnost, da se med izvedbo vaj pojavi manjša bolečina, ki pa mora kmalu po končani vadbi pojenjati
- vse vaje se morajo izvajati počasi, se pravi, s tisto hitrostjo, ki je najbolj učinkovita in hkrati prijetna
- med vajami vedno vzpostavljamo stik s pacienti
- kot vodja hidroterapije se osredotočimo na popravljanje napak v primeru napačnega izvajanja vaj
- pri vseh vajah za povečanje moči v mišicah moramo končne položaje gibov zadržati vsaj deset sekund
- vaje nam nikakor ne smejo povzročati kakršnihkoli problemov kot so mravljinčenje v rokah, vrtoglavica ali bolečine v zgornjih udih in okončinah.

Skratka: upoštevamo pravilen postopek izvajanja terapije, da ne pride do komplikacij. Gre za terapijo, ki ni boleča in jo lahko uporabimo vedno, saj imamo vodo ponavadi na dosegu rok in jo otroci prenašajo brez večjih težav (Leibold, 1990). Je torej postopek, s katerim pomagamo otrokom najpogosteje pri hipotenziji.

2.7.5. Učinki hidroterapije

Seveda so pozitivni (Krauss, 1981):

- sprošča in krepi mišice
- izboljša prekrvavitev
- blaži bolečine različnih izvorov
- pomirja živce (vpliva na vegetativni živčni sistem)
- sprošča energijo
- poživlja prebavni sistem in pospešuje presnovo notranjih organov
- občutno izboljša stanje po operativnih posegih in poškodbah na motoričnih organih
- z raztezanjem vezivnih tkiv sklepov preprečuje nadaljnje obrabe sklepov
- izboljša stanje v primeru degenerativnih sprememb hrbtenice in sklepov ter ublaži in odpravlja bolečine v sklepih in hrbtenici
- odpravlja tudi stres in nespečnost ter glavobole

Iz tega lahko torej razberemo, da ima hidroterapija velik, predvsem pa dober vpliv ne samo na živčno-mišični in organski sistem, temveč tudi na vezivna tkiva.

Poleg tega se je hidroterapija izkazala kot izredno učinkovita oblika naravne terapije, ki pospešuje izločanje endorfinov, kateri pomagajo blažiti bolečino in sproščati napetost mišic. Zavedati se moramo, da ko nas kaj boli, smo pod stresom in kemične spremembe povzročijo, da se nam povečata krvni pritisk in srčni utrip.

Hidroterapija v topli vodi pa na nas in naše telo pomirjevalno učinkuje ter nam pomaga odpraviti stres in napetost. (pridobljeno 20.1.2008 iz, http://www.kosmodisk.si/index.asp?tn=article_view&c=7960&cid=147347).

2.7.6. Masaža

Tudi masaža prispeva boljše rezultate h končnemu izidu. Namreč veliko pacientov, kar 48 odstotkov, se udeležuje le te. Sami znajo povedati, da jim masaža prija in je z njo počutje poleg dobrega učinka hidroterapije še boljše in bolj sproščeno, kakor brez nje.

Masaža je stara prav toliko kot človeška zgodovina, tako da naletimo nanjo v vsaki kulturi sveta. Po svetu je tako običajna kot je pri nas kopel (Lah, 2002). Različne oblike masaže že tisočletja uporabljajo za zdravljenje in lajšanje poškodb in bolezni. Za starogrške in starorimske zdravnike je bila masaža eno izmed najpomembnejših sredstev za zdravljenje in lajšanje bolečin. V srednjem veku se v Evropi o masaži ni kaj dosti govorilo, predvsem zaradi odpora do vseh mesenih užitkov. Oživila je ponovno v šestnajstem stoletju, predvsem v delu francoskega zdravnika Ambroisa Paréja. Masaža je najbrž najstarejša in najpreprostejša oblika zdravljenja. Tehnike masaže so zaradi zdravilnih učinkov od nekdaj bolj cenili na Vzhodu kot na Zahodu in uporaba le teh se je neprekinjeno nadaljevala od davnih časov. V tradicionalnih kulturah, še zlasti na Vzhodu, se zdi povsem samoumevno, da redna masaža koristi ljudem vseh starosti. Pri nas na Zahodu so koristnost masaže sicer vedno priznavali v šport, šele pred nedavnim pa se je njena raba preselila tudi na druga področja (Lidell, Thomas, Beresford Cook in Porter, 1990).

Masažo so uporabljali tudi med prvo svetovno vojno za rehabilitacijo poškodovanih, ranjenih vojakov. Nakar je šla v pozabo, saj so fizioterapevte pritegnile »modernejš« oblike zdravljenja. V zadnjem času pa se masaža ponovno uveljavlja. Gre za to, da masaže ne moremo tretirati kot terapijo ravno zaradi tega, ker se ljudje zanjo odločijo pogosto zaradi užitka veliko ljudi pa čuti, da jih usposablja za njihovo delo. Dandanes je že samoumevno, da je masaža terapija, ki jo pozna praktično vsak, in marsikdo je bil že vsaj enkrat na tej terapiji (Lah, 2002).

Terapevtska masaža hrbtenice z blago manipulacijo sprosti zakrčene mišice vratu, poveča prekrvavitev vratnega predela, odpravlja manjše tegobe (trd vrat pri jutranjem vstajanju, slabo gibljivost vstran in naprej-nazaj, itd) ter občutno zmanjšuje bolečine pri nepopravljivih stanjih, kot je npr. posedanje vretenc in izžarevanje bolečine v okončine (pridobljeno 12.12.2007 iz, <http://www.masaznestoritve.si/hrbtenica.htm>).

Masaža je osredotočena predvsem na mehka tkiva, njen glavni namen pa je sproščanje (Inglis in West, 1988). Fizično delovanje masaže zajema skoraj vsa tkiva. Glede na to s kakšnimi težavami pridejo pacienti k terapevtu (maserju) se masaža tudi locira (obdelovanje telesa).

Klasična masaža telesa ne vpliva samo na izboljšanje toka krvi in limfe, ampak posredno zelo ugodno vpliva na živčevje, predvsem na vegetativni živčni sistem. Deluje tudi na presnovo, kar se kaže v boljši izrabi hrane, boljši prebavi in izločanju prekomerne vode iz telesa.

Glavni učinek masaže je izboljšana prekrvavitev ter boljša oskrbljenost z limfo, kar je osnova za izboljšanje presnove. To je posledica refleksnega širjenja malih in manjših arterij in mehanično pospešenega odplavljanja krvi v venoznem obtoku. Pospešitev in povečanje krvnega obtoka je refleksni odgovor na dražljaj, zaradi stiskanja in popuščanja, in zaradi medsebojnega dotikanja notranjih sten krvnih žil pri masaži. Boljšo prekrvavitev znatno podpira tudi razširjanje krvnih žil, ki ga zaradi trenja povzroča nastajajoča toplota. Masaža zmanjšuje bolečine. Mehanizem delovanja je sproščanje endorfinov (hormonov sreče), enkefalinov (hormon, ki uravnava občutek bolečine), in drugih živčnih prenašalcev, ki zmanjšujejo bolečino. Splošni relaksacijski vpliv masaže ravno tako zmanjšuje subjektivni občutek bolečine. Masaža inhibira bolečino (Hadžič, 2005), ker posega v proces prenašanja bolečinskih dražljajev, ki vstopajo v hrbtenjačo. Ta učinek se doseže s stimulacijo kožnih termoreceptorjev in mehanoreceptorjev. Masaža zmanjšuje tudi bolečino, ki nastane zaradi preobčutljivosti trigger točk, in sicer tako, da poveča pretok skozi tkiva, obnavlja pa tudi uravnovešen mišični tonus, ki vpliva na krvni in limfni obtok, s tem, da ju pospeši (Stanway, 1988).

Seveda pa masaža ne koristi vsakemu enako, saj je odziv v veliki meri odvisen od subjektivnega odziva pacienta (Inglis in West, 1988).

2. Namen diplomskega dela

Namen diplomske naloge je ugotoviti ali so ljudje, ki se udeležujejo hidroterapije, zadovoljni z učinki hidroterapije nasploh, predvsem pa ali se je njihovo zdravstveno stanje s hidroterapijo občutno izboljšalo.

3.1. Cilji

Naš cilj v zvezi s predmetom in problemom raziskave je ugotoviti ali se bo gibljivost v vratu po končani vadbi hidroterapije povečala, sočasno z njo pa se bolečina občutno zmanjšala, počutje pa izboljšalo. Prav tako želimo ugotoviti ali so se med hidroterapijo pri pacientih pojavljali kakršnikoli zadržki.

Moj cilj v skladu s predmetom in problemom raziskave je ugotoviti, ali so ljudje zadovoljni s programom hidroterapije predvsem pa, ali so učinki zdravljenja na telesnem in psihičnem področju pozitivni ob koncu zdravljenja.

3.2. Hipoteze

V skladu s cilji smo oblikovali 6 delovnih hipotez:

H1: predvidevam da se bo bolečina v vratu s hidroterapijo pri pacientih zmanjšala

H2: gibljivost vratu se bo s hidroterapijo povečala

H3: pri bolj aktivnih ljudeh je pogostost poškodbe vratu manjša kot pri manj aktivnih

H4: po končani hidroterapiji se bo telesno počutje in razpoloženje pri večini izboljšalo

H5: pri hidroterapiji so se zagotovo pojavljali kakšni zadržki (strah, min. bolečine v vratu, nemotiviranost,...)

4. Metode dela

Diplomsko delo je raziskovalnega tipa. Informacije so bile pridobljene s pomočjo anketnega vprašalnika z naslovom: «Hidroterapija poškodbe vratu» (priloga 1), ki so ga udeleženci prostovoljno rešili in s tem pripomogli k potrditvi ali zavračanju delovnih hipotez.

4.1. Vzorec anketiranih

V vzorec anketiranih je bilo vključenih 26 ljudi, od tega je bilo 9 moških in 16 žensk, ki obiskujejo fizioterapijo v Termah Ptuj.

Starost je nihala od dvaindvajsetega do enainsedemdesetega leta. Povprečna starost pacientov je bila 55,68 let, standardni odklon let je znašal 11, 57. Ljudje so se dva tedna, od 3.3.2008-14.3.2008 udeleževali vodene hidroterapije v terapevtskem bazenu z 28 stopinjami Celzija in največ 21 sodelujočimi na en krat, katere vodja sem bila sama.

Vsi sodelujoči so bili seznanjeni z namenom, potekom in njihovimi pravicami pred in med raziskovalnim delom ter po njem. Vodene terapevtske vadbe v bazenu so se udeleževali vsaki dan najmanj dvajset minut, dva tedna ali več, odvisno od časovnega predpisa hidroterapije zdravnika.

4.2. Vzorec spremenljivk

V raziskavi smo uporabili anketni vprašalnik z naslovom Hidroterapija poškodbe vratu, ki je obsegal 22 vprašanj (priloga 1). Vprašalnik vsebuje naslednje spremenljivke:

- spol
- starost
- teža
- višina
- izobrazba
- poklic
- vrsta poškodbe
- vzrok poškodbe

4.3. Metode obdelave podatkov

Anketiranci so bili tako pisno kot ustno seznanjeni, da je anketa anonimna in samo za interno uporabo. Podatke smo obdelali v programu Microsoft Excel, v katerem smo prav tako izdelali grafe.

5. Rezultati

S pomočjo raziskave, v kateri je sodelovalo 16 žensk in 9 moških, skupaj 25, ki so meseca marca v Termah Ptuj dva tedna obiskovali vodeno vadbo hidroterapije in na koncu izpolnjenega vprašalnika z naslovom »Hidroterapija poškodbe vratu« smo prišli do zanimivih izhodišč in ugotovitev ter dejstev.

5.1. Vzroki poškodbe vratu

Do poškodbe lahko pride hitreje kot si lahko mislimo. Nekatere so le trenutne, ali kratkotrajne, spet druge se ponavljajo v nedogled... pri ljudeh, ki so se redno udeleževali hidroterapije so bili vzroki za poškodbo slednji:

- sedeče delo
- napad varovanca
- padec
- prometna nesreča
- celo življenjsko fizično delo
- udarec živali
- bolezen
- nezgoda
- poklicna poškodba
- obraba

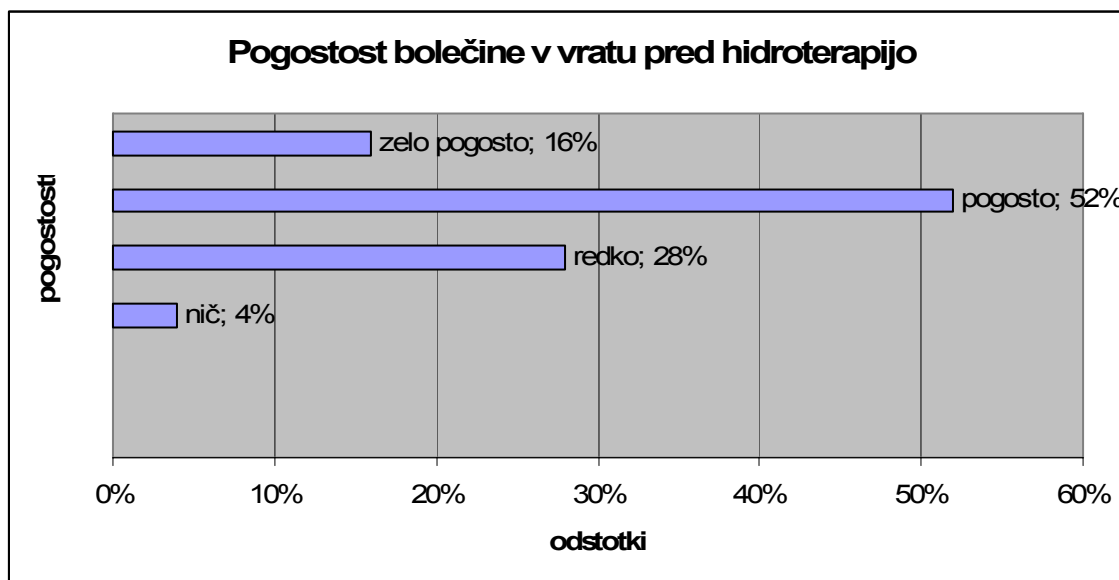
5.2. Vrsta poškodbe

V prvi vrsti nas je zanimalo za katero vrsto poškodbe natančno gre. Izvedeli smo, da se v povprečju največkrat pojavljajo štiri različne poškodbe:

- kronične bolečine v vratu,
- poškodba zgornje okončine (izpah),
- poškodba vratnih vretenc,
- fraktura tetive ramena

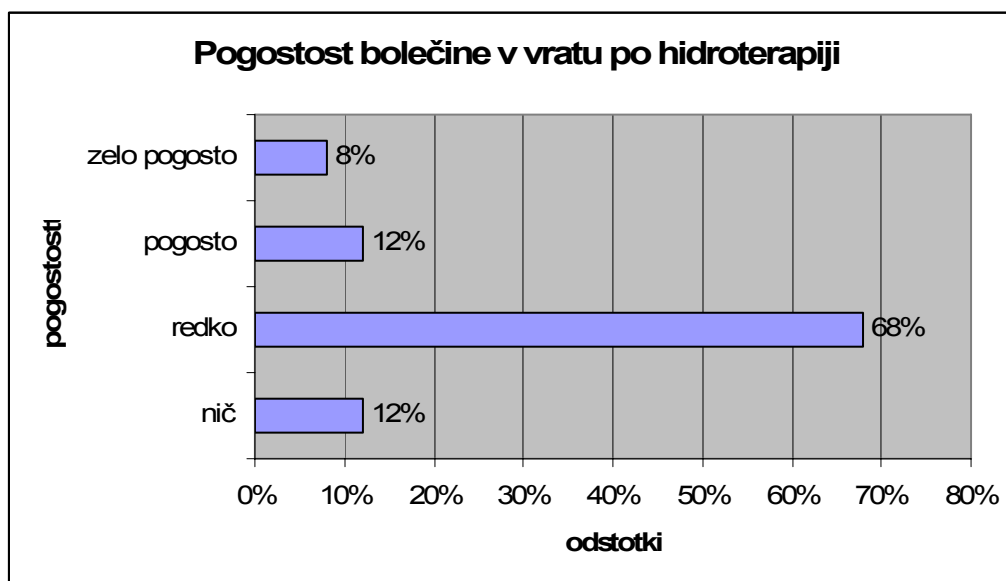
Poškodba vratu je pri več kot polovici poškodovanih posledica obremenjujočega delovnega mesta. Udeleženci hidroterapije so v 64 odstotnem deležu dejali, da bi poškodbo lahko povezali s poklicem, ki ga opravljajo.

5.3. Pogostost bolečine pred in po hidroterapiji



Graf 1 : pogostost bolečine v vratu pred hidroterapijo

Bolečine v vratu so bile pred začetkom terapevtskih vaj v bazenu (graf 1): pogoste, kar 56 odstotne. Takih, ki so navedli, da so bolečine zelo pogoste, je bilo 16 odstotkov, ljudje z redkimi bolečinami v vratu so zavzeli 2 mesto z 28 odstotki. 4 odstotki so pripadli ljudem, ki bolečin v vratu pred samo hidroterapijo praktično niso čutili.

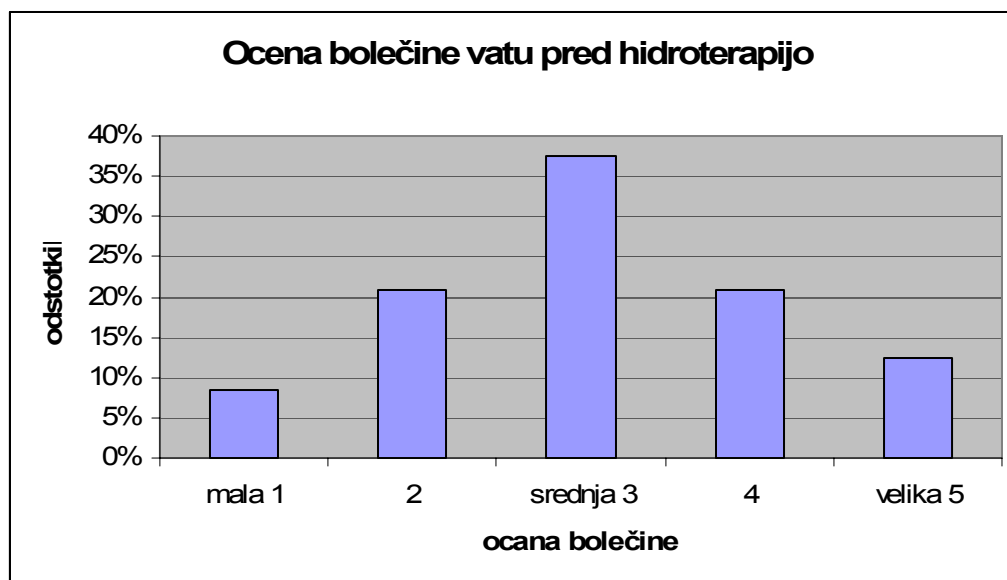


Graf 2: pogostost bolečine v vratu po hidroterapiji

Iz grafa 2 je razvidno, da so bolečine v vratu po končani terapevtski vadbi v veliki meri le redke, kar 68 odstotkov pacientov se je s tem strinjalo. Enaki odstotek si

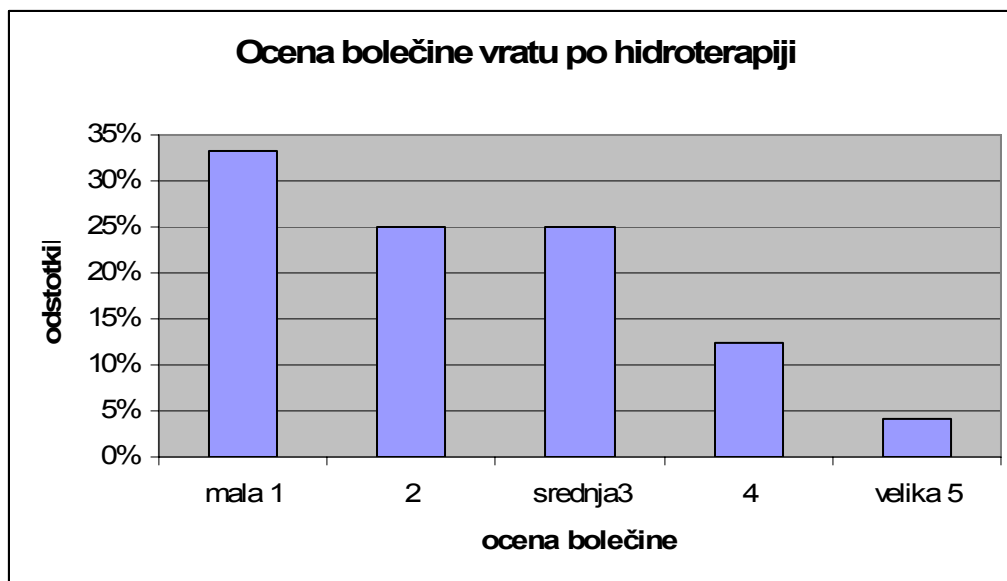
delita pogosta bolečina in nič bolečine, najmanjši procent pa gre predpisati zelo pogosti bolečini v vratu. Sklepamo lahko, da je vadba v vodi ljudem pomagala. Seveda pa to še ne pomeni, da bo tako vnaprej. Izogibati se moramo namreč rizičnim dejavnikom in vaje izvajati tudi samostojno, bodisi doma ali pa v bazenu.

5.4. Stopnja bolečine pred in po hidroterapiji



Graf 3: subjektivna ocena bolečine v vratu pred hidroterapijo

Subjektivni dejavnik določevanja ocene bolečine pred začetkom hidroterapije (graf 3) je pokazal, da je večina pacientov svojo bolečino ocenila z oceno 3; se pravi je bila bolečina v vratu srednja. Z 20,8 odstotki sledita oceni 2 in 4. to pomeni, da so ljudje pred hidroterapijo imeli majhne ali velike bolečine. Ocena 5, se pravi da je bolečina v vratu bila zelo velika je zasedla 4 mesto, z 12,5 odstotki. Le 8,4 odstotkov ljudi je ocenilo svojo vratno bolečino kot zelo majhno.

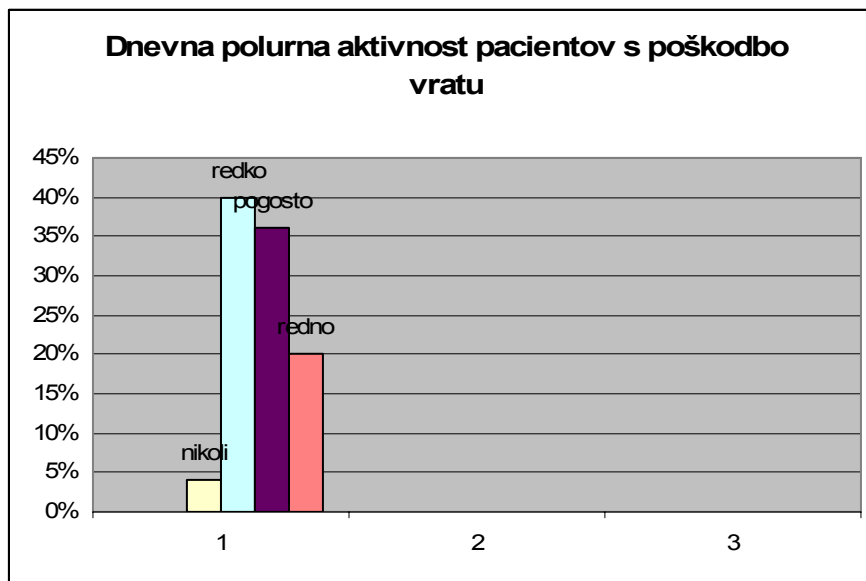


Graf 4: subjektivna ocena bolečine vratu po hidroterapiji

Zadeve so se po končani hidroterapiji spremenile. Subjektivno določevanje ocen za bolečino vratu je v grafu 4 pokazalo, da je prevladala ocena 1, se pravi, da je bolečina vratu bila zelo majhna. Sledili sta oceni 2 (mala bolečina) in 3 (srednja bolečina) s 25 odstotki. Nato je z 12,50 odstotki sledila ocena 4 (velika bolečina). Ljudi, ki so ocenili lastno bolečino vratu za zelo veliko (ocena 5), je ob koncu bilo malo, le 4,20 odstotka.

- Ne smemo spregledati, da je 68 odstotkov anketirancev občutilo bolečine v vratu pri sami vadbi hidroterapije, 32 odstotkov le teh pa podobnih sprememb ni opazilo. Iz tega lahko trdimo, da je med vadbo bolečine čutila večina sodelujočih. Le te pa niso posledica slabe izbire vaj, temveč zaradi morebitnega preseganja praga bolečine, pretiravanja, nepravilnega izvajanja vaj, podcenjevanja lastnosti vaj, čeprav so bili udeleženci hidroterapije ob vsakem napačnem in prehitrem izvajanju giba vsekakor opozorjeni, prav tako smo poudarjali, da bolečine ob izvajanju vaj ne smemo začutiti, če se le da ipd.

5.5. Vpliv športa na poškodbo vratu



Graf 5.: dnevna ½ urna športna aktivnost pacientov s poškodbo vratu

Iz grafa 5 lahko izberemo, da se s poškodbo vratu srečuje največ tistih ljudi, kar 40 odstotkov, kateri so le redko aktivni pol ure dnevno. Sledijo jim ljudje, ki aktivnosti posvečajo več časa-se pravi so pogosto aktivni vsaj pol ure dnevno, teh je 36 odstotkov, z 20 odstotki sledijo tisti z redno športno aktivnostjo, na koncu pa še ljudje ki niso športno aktivni, delež znaša 4 odstotke.

Izmed vseh pacientov, ki so sodelovali v raziskavi, se jih 28 odstotkov ukvarja s športom, kot so:

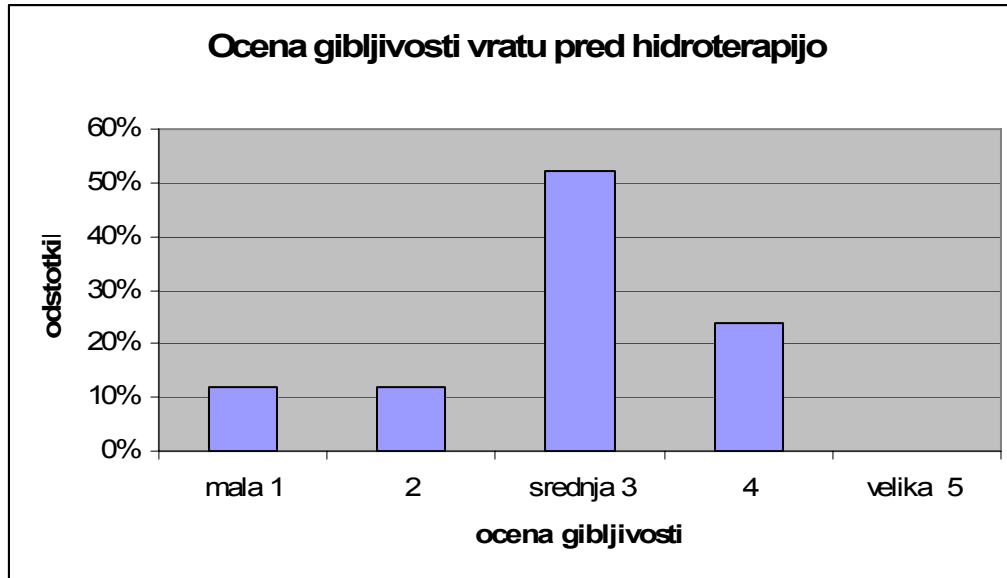
- košarka
- kolesarjenje
- hoja
- tek
- nogomet
- fitnes
- rolanje

Ukvarjati se bi morali s tistim športom, ki nam je všeč. S tem želimo poudariti, da med zdravju koristne oblike telesne dejavnosti poleg raznolikih športnih iger prištevamo še druge oblike telesne dejavnosti, ki so del našega življenjskega sloga kot so hoja in domača opravila, ki so prav tako zdravju koristne telesne dejavnosti. Telesno dejavni moramo biti kjerkoli in kadarkoli moremo (Kraševc-Ravnik, 2005).

Športna vadba ima številne pozitivne lastnosti na naše telo. Udejstvovanje na športno rekreativnem področju je preventivna dejavnost pred različnimi boleznimi

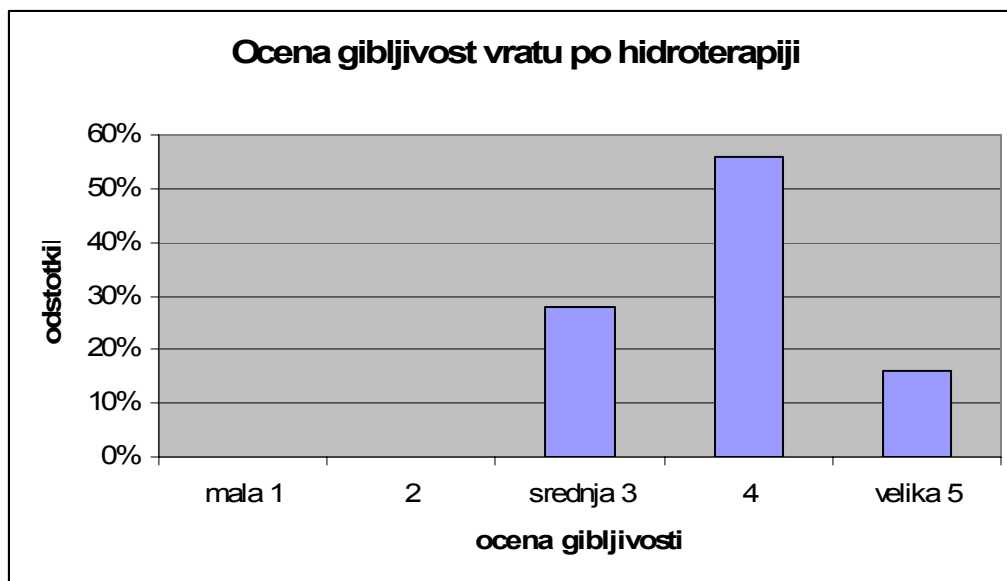
in poškodbami, saj učinkuje na splošno obrambno sposobnost človeka in na izbor ustreznih obrambnih mehanizmov (Ožbolt A, 2008).

5.6. Gibljivost vratu pred in po hidroterapiji



Graf 6: subjektivna ocena gibljivosti vratu pred hidroterapijo

Udeleženci hidroterapije so morali z oceno od 1(majhna) do 5 (velika), določiti gibljivost vratu preden so začeli s hidroterapijo in po tem, ko so z njo že končali. Rezultati razvidni iz grafa 6 kažejo, da je bilo pred hidroterapijo gibljivost vratu srednja z 52 odstotki, sledila je ocena 4 s 24 odstotki, nato pa sta z 12 odstotki sledili oceni 1 in 2, se pravi, da je pri teh ljudeh gibljivost vratu bila majhna. Nobeden izmed sodelujočih na terapiji ni bil mnenja, da bi njegova subjektivna ocena gibljivosti vratu lahko bila velika.



Graf 7: subjektivna ocena gibljivosti vratu po hidroterapiji

Po končani hidroterapiji so zadeve postale drugačne. Graf 7 nam namreč kaže na to, da je bilo kar 56 odstotkov sodelujočih mnenja, da je subjektivna ocena gibljivosti vratu 4, sledila je ocena 3 z 28 odstotki, kar pa je najbolj presenetljivo, da je kar 16 odstotkov ljudi svojo gibljivost ocenilo z oceno 5, se pravi, da je gibljivost vratu po subjektivnem prepričanju bila velika.

5.7. Telesno počutje po končani hidroterapiji



Graf 8: telesno počutje po končani hidroterapiji

Po končani dvotedenski hidroterapiji smo ugotovili da se kar 96 odstotkov ljudi počuti telesno boljše (graf 8). To je dober znak ne samo za paciente same, temveč tudi za

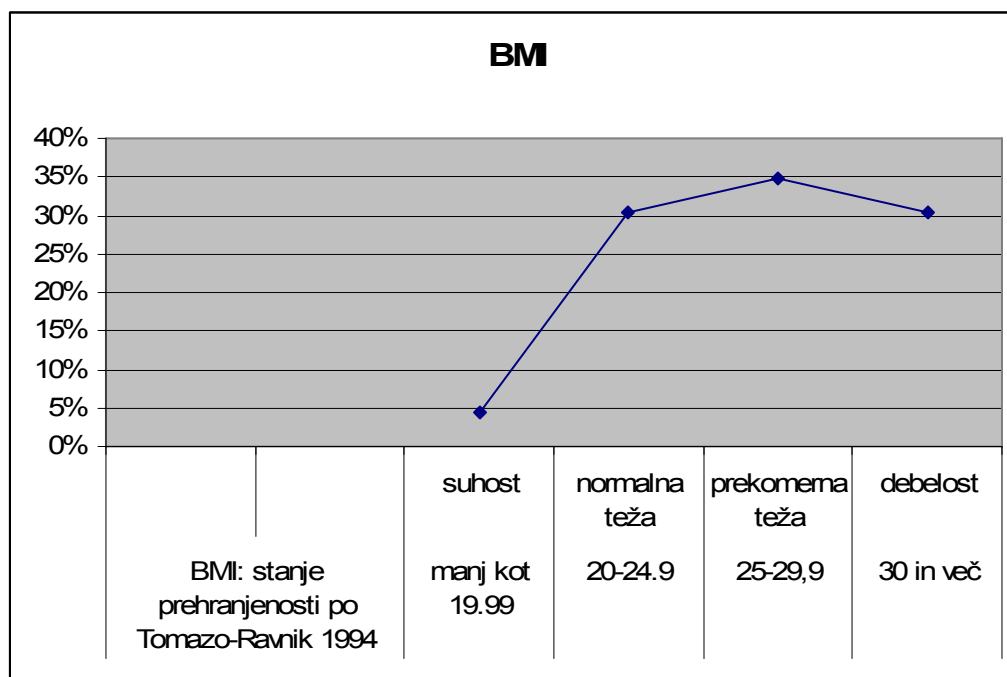
nas, ki lahko predvidevamo, da je hidroterapija v končnem pogledu za sabo pustila pozitivne sledi, kar pove sama strokovna ocena anketirancev.

Anketiranci so za vodjo hidroterapije podali oceno 5, to pomeni zelo strokovno vodenje hidroterapije. Poudarimo lahko, da se je z oceno strinjalo vseh petindvajset udeležencev hidroterapije. Takšen rezultat nikakor ni presenetljiv, saj je bila vadba hidroterapije strokovno vodena, izbira vaj je bila natančno izbrana in preučena, prav tako pa ni manjkala priprava pred začetkom izvajanja programa hidroterapije, saj smo si vsi želeli čimbolj pestro in prilagojeno vadbo.

5.8. Pogostost poškodbe glede na BMI

BMI-Body Mass Index pove, kako je posameznik prehranjen-je predebel, presuh, normalno prehranjen, ipd. Pomaga nam lahko odkriti zakaj nas pestijo težave; namreč povišana vrednost BMI-a pomeni večjo možnost zdravstvenih težav.

V diplomskem delu je BMI bil izračunan ($ITM = \text{telesna masa (kg)} / \text{višina}^2 \text{ (m}^2\text{)}$), ki nam je pokazal rezultate prikazane spodaj (graf 1).



Graf 9: povezava med poškodbo vratu in BMI

Kot merilo za ugotavljanje debelosti se priporoča uporaba indeksa telesne mase-ITM ali Body Mass Index-a-BMI. Normalen indeks telesne mase je še sprejemljiv do vrednosti 25, vse kar je nad to vrednostjo bi pomenilo hujšanje zaradi prevelike količine maščob v telesu in s tem posledično številne zdravstvene težave (poškodbe, zamaščenost jeter, žolčni kamni, povišan krvni tlak):

Graf 9 prikazuje stanje prehranjenosti naših udeležencev hidroterapije po Tomazo-Ravnik, 1994. Ugotovimo lahko, da je največ ljudi s poškodbo vratu, to je 34,8 odstotkov, prekomerno prehranjenih; 30,4 odstotni delež jih je predebelih, isti odstotek je normalno prehranjenih, najmanjši odstotek, to je 4,4 pa je suhih.

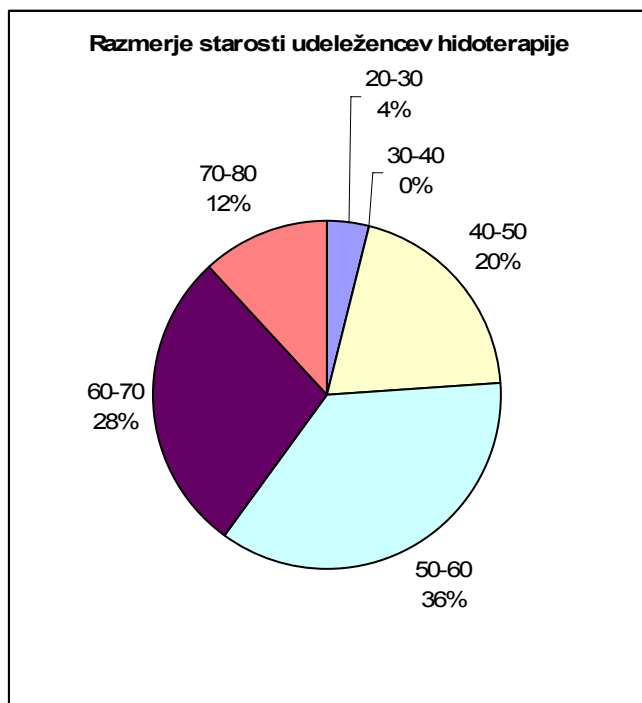
Iz tega se da sklepati, da lahko prekomerna prehranjenost vpliva na večjo možnost poškodbe vratu. Seveda je riziko tudi za druge poškodbe ter dandanes pogoste bolezni.

5.9. Odvisnost poklica na poškodbo

Z anketnim vprašalnikom smo med drugim želeli ugotoviti tudi, kakšna je odvisnost poklica na poškodbo vratu. Ugotovili smo, da bi 64 odstotkov ljudi poškodbo vratu lahko povežalo s poklicem, ki ga opravljajo. Med navedenimi najdemo naslednje poklice:

- otroško negovalko
- prodajalca
- mesarja
- slaščičarja
- kuharja
- elektrotehniko
- kmeta
- gospodinjo
- ekonomista
- računalničarja
- avto-trgovskega delavca

5.10. Vpliv starosti na poškodbo vratu



Graf 10: odstotek starosti udeležencev hidroterapije

Iz grafa 10 je razvidno, da se je v Termah hidroterapije udeležilo največ ljudi s poškodbo vratu starih med 50 in 60 letom, teh je bilo kar 36 odstotkov. Nato so sledili ljudje med 60.70 letom z 28 odstotki na tretjem mestu so pristali pacienti med 40-50 letom z 20 odstotnim deležem. 12 odstotkov ljudi je bilo starih med 70-80, le ena pa je bila stara med 20-30. presenetljiva informacija je, da ni bilo med poškodovanimi nobenega človeka starega med 30-40.

6. Razprava

V diplomski nalogi smo skušali predstaviti kako pozitivno hidroterapija vpliva na izboljšanje zdravstvenega stanja. Naša predvidevanja niso bila na subjektivni ravni, temveč smo hipoteze tudi preverili. Na podlagi le teh lahko trdimo, da se je bolečina v vratu s hidroterapijo pri pacientih resnično zmanjšala. Iz pogoste bolečine pred terapijo je stanje po terapiji doseglo nivo, da so bolečine po terapiji bile še le redke. Najbolj razveseljav podatek je prav gotovo ta, da se je zelo pogosta bolečina po terapiji zmanjšala za polovico. Torej, lahko trdimo, da se bolečina v vsakem primeru zmanjša, le vprašanje in odvisno od vsakega posameznika je, za koliko se zmanjša. Pri tem se mora izkoristiti daljše trajanje hidroterapije, da so dražljaji na hidroterapijo čim večji (Cordes in Zeiblig, 1981). Rezultat je na koncu gotovo pozitiven.

Tudi subjektivna ocena bolečine v vratu je temu primerna, saj je pred terapijo bila le ta 3 (srednja bolečina), po končani hidroterapiji pa odlična ocena ena (mala bolečina).

Če se ozremo nazaj na rezultate raziskovalnega diplomskega dela, ugotovimo, da še boljše ocene pripadajo subjektivni oceni gibljivosti vratu po končani hidroterapiji. Gibljivost vratu pri pacientih je dobila oceno 4 (dobra gibljivost vratu), pred terapijo je bila gibljivost srednja (ocena 3). Nobeden izmed pacientov ni bil mnenja, da je lastna gibljivost mala ali zelo slaba, kakor pa pred terapijo. Znano je, da se mišice v topli vodi sprostijo in so sposobne izvesti večjo amplitudo giba (Cuderman, 2003), gibljivost pa je tako za odtonek večja.

Hipoteze, da je pogostost poškodbe pri bolj aktivnih manjša kot pri manj aktivnih prav tako ne moremo zavreči. Neaktivnih ljudi s poškodbo vratu je le 4 odstotke. Večina jih je redko aktivnih in pogosto aktivnih (40 odstotkov, 36 odstotkov). Redno je aktivnih le 5 pacientov, kar znaša 20 odstotkov. Je pa res, da na podlagi enega neaktivnega pacienta ne moremo sklepati, da je zaradi tega pogostost večja pri neaktivnih. Že sam odstotek 40 redko aktivnih nam pove, da je v primerjavi s pogosto aktivnimi, le ta večji. Torej je poškodovanih več tistih ljudi, ki so v svojem življenju le redko aktivni. Ne smemo pa prezreti, da je odstotek poškodovanih redno aktivnih prav tako zaskrbljujoč, znaša namreč 20 odstotkov, kar pa tudi ni malo. Tu lahko predvidevamo, da je poškodba lahko posledica česar koli, tudi športne aktivnosti.

Telesno počutje je vidno izboljšano pri kar 96% sodelujočih na vadbi hidroterapije. Čeprav so se med vadbo pojavljali dvomi kako bo ob koncu vadbe, se je klub temu izkazalo, da so le ti bili odveč. Po pogovoru, lahko povzamemo, da je večina pacientov dejala, da bi lahko bilo še boljše. Samo, če pogledamo, da je za zdravljenje poškodb pomemben samo čas, je že nekoliko boljše stanje dober rezultat. Strinjamo se lahko, da bo s časom in samostojnim izvajanjem vaj zdravstveno stanje postalo seveda samo še boljše. Zdravljenju moramo pustiti čas, le tako bo na koncu uspešno, sami pa bomo najbolj zadovoljni. Torej, če je čas, je potem pomembna le še volja. Skratka, gre za nebolečo terapijo, vedno na dosegu in uporabo (Leibold, 1990).

Največ pacientov je bilo mnenja, da so bili največji zadržki, ki so jih imeli pri hidroterapiji prav utrujenost, sledila je bolečina, dva pa sta navedla slabost. Nobeden med njimi ni navedel strahu ali česar podobnega. Glede zadržkov pa je bilo seveda pričakovati, da se bodo pojavili, kajti pojavljajo se že v vsakdanjem življenju, ne da se ne bi pri hidroterapiji. Utrujenost kot najpogostejši zadržek je gotovo posledica vode. Že sama vadba brez bolečin v vodi izzove utrujenost, ko pa k temu še prištejemo večji trud izvajanja vaj zaradi zdravljenja poškodbe, se utrujenost zagotovo poveča. Bolečine so vsekakor naslednji zadržek. Bilo bi čudno, da jih ne bi bilo, da ne bo nesporazuma- seveda pri določenih gibih, sploh ob slabi gibljivosti. Straha med anketiranci ni bilo omenjenega kot zadržek. Predvidevamo lahko, da zaradi znanja plavanja in nizke vode, ki je segala do vratu. Lahko bi dejali, da bi se pri neplavalcih strah potemtakem lahko pojavil kot eden izmed zadržkov. Kot zadnji omenjen zadržek pa je bila slabost, lahko zaradi slabega zraka, bolečin, pomanjkanja energijskih rezerv in podobno. Ravno zaradi takšnih pacientov se nam zdi primerno, da moramo vadbi posvečati vsakdanjo pozornost in strokovno skrb, da ne pride do kakršnihkoli zapletov ali do neprijetnih situacij.

Iz vprašalnika smo lahko razbrali, da imajo ljudje poleg hidroterapije predpisane še druge terapije zdravljenja, katerih se udeležujejo. Med drugim so to:

- elektroterapija: 76 odstotkov
- masaža: 48 odstotkov
- drugo: 48 odstotkov (t.j. parafinske obloge, ultrazvok, laser, fitnes)
- skupinske terapevtske vaje v telovadnici: 40 odstotkov
- magnetoterapija: 28 odstotkov
- mehanoterapija: 8 odstotkov

Ne smemo prezreti, da te terapije še dodatno vplivajo na izboljšanje zdravstvenega stanja poleg hidroterapije. Sama hidroterapija ima pozitivne učinke, ostale terapije pa samo še dodajo piko na i. Predvidevamo lahko, da pozitivni učinki ne bi bili tako zelo visoki brez prisotnosti ostalih terapij. Ne smemo reči, da sama hidroterapija nič ne pomaga. Nasprotno, učinek seveda je pozitiven, vendar je s kombinacijo drugih terapij še toliko večji (Masaža je namreč izredno koristna pri vsakih oblikah telesne vadbe, od atletike do plesa in celo kolesarjenja, saj telo pripravlja na delo, ga sprošča in zdravi, kadar je poškodovano).

Po vadbi hidroterapije se je 80 odstotkov pacientov srečevalo z različnimi spremembami, ki so jih bili opazili oziroma zasledili. Gre za lastna mnenja in opazke, ki se med seboj razlikujejo:

- manjša bolečina
- boljša gibljivost
- utrujenost
- boljše počutje
- svežina
- bolečine

Pozitivne spremembe, kot so manjša bolečina, boljša gibljivost in telesno počutje ter svežina nam povedo, da je učinek hidroterapije vse prej kot povprečen. Tudi utrujenosti ne smemo vzeti kot slabo lastnost hidroterapije, saj vemo, da ima voda velik vpliv na telesno počutje po vadbi, ki se navzven kaže kot blaga ali zmerna utrujenost. Glede bolečin pa bi lahko dejali, da nikoli ne smemo biti prepričani, da se bodisi pri vadbi ali po vadbi bolečine ne bi smele pojavljati. Gre namreč za to, da se po vadbi v vodi bolečine lahko pojavljajo morebiti zaradi nepravilnega izvajanja vaj, pretiravanja (preforsirani gibi), predhodne telesne nedejavnosti, lahko so samo posledica celjenja poškodbe ali pa velikega mišičnega tonusa v vratnih mišicah.

Ljudje so si bili različni tudi glede mnenja, v kolikor so bili sposobni izvesti vse vaje po programu hidroterapije poškodbe vratu:

- 70, 8 odstotkov jih je bilo sposobnih izvesti vse vaje
- 25 odstotkov pacientov je bilo sposobnih izvesti le nekatere vaje
- 4, 2 odstotka pa je bilo takih, ki so imeli težave pri večini vaj

Posledično je izvedba vaj odvisna od tega, kako težka je bila naša poškodba. Težja kot je poškodba, težje in počasneje izvajamo vaje (težave so tako lahko prisotne pri večini vaj ali pa le pri nekaterih). Lažja kot je poškodba, lažja in hitrejša je izvedba vaj (sposobni smo izvesti večino ali vse vaje). Ni pa nujno, da je ravno tako. Pri ljudeh z višjim pragom bolečine to ne drži.

V zdraviliščih s termalno vodo prilagodijo temperaturo le te pacientom. Seveda pa je prilagojenost na višjo ali nižjo temperaturo lastnost vsakega posameznika. Če smo »zimski« tip človeka potem nas verjetno ne bi motila oziroma ne bi bili zelo občutljivi na spremembo temperature vode v stopnji ali dve. Tiste »poletne tipe«, ki marajo toploto in so občutljivi na mraz pa bi to spremembo gotovo prej začutili. V večini primerov pa bi morala voda ugajati skoraj vsem udeležencem zdravljenja, kot je to dokazano v naši raziskavi.

Primernost temperature vode v terapevtskem bazenu:

- 16 odstotkov jih je trdilo, da je voda bila prehladna
- 84 odstotkov ljudi pa je bilo s temperaturo vode zadovoljnih

Ne samo temperatura vode, tudi gneča in premalo prostora za vadbo v terapevtskem bazenu sta lahko moteč dejavnik, ker si želi večina ljudi dovolj prostora v bazenu pri vadbi hidroterapiji. Za večino ljudi (96 odstotkov) je bilo v terapevtskem bazenu v času terapije dovolj prostora za vadbo, 4 odstotki pacientov se je pritoževalo zaradi gneče. Pri tem sama nisem imela vpliva, saj gre tukaj za računalniško vodeni sistem vadbe, v katerega se lahko naenkrat vključi 21 ljudi, ki imajo predpisane vaje s strani zdravnika.

Že v začetku diplomske naloge smo navajali, da se priporoča nadaljnje ukvarjanje z vadbo bodisi v bazenu ali samostojno doma, če želimo ohraniti dobro počutje, boljši odziv lokomotornega aparata ter preprečiti nadaljnje poškodbe. 12 odstotkov ljudi je bilo mnenja, da se podobnih nalog nikakor ne

bodo lotili, 28 odstotkov jih še ne ve, kaj bodo počeli po končani terapiji; kratka nihajo med željo po nadaljevanju podobne terapije samostojno in željo da se česa podobnega ne bi več lotili. V veselje nam je napisati, da je kar 60 odstotkov pa je takšnih, ki se bodo podobne vadbe še vsekakor lotili oziroma jo nadaljevali.

Da bi se prepričali kako huda je poškodba in z njo bolečina v vratu, smo povprašali o uživanju farmakoloških sredstev za lajšanje bolečin in ugotovili, da:

- 40 odstotkov ljudi ima predpisana zdravila za lajšanje bolečin
- 60 odstotkov pacientov ne uživa nobenih zdravil za lajšanje bolečin

Na to bi lahko samo dejali, da ne podpiramo uživanja kakršnihkoli protibolečinskih sredstev, saj se po našem mnenju da veliko postoriti z vsakdanjo pravilno telesno dejavnostjo. Skrb za naše zdravje nam mora biti najbolj pomembno. Z uživanjem nepomembnih sredstev, ki nam lajšajo bolečine za kratek čas se nikakor ne smemo zadovoljiti, če le ne gre za nujen primer, kjer ne gre brez zdravil.

7. Sklep

Namen diplomskega dela z naslovom Hidroterapija poškodbe vratu je bil ugotoviti ali so ljudje, ki se udeležujejo hidroterapije zadovoljni z učinki hidroterapije, predvsem pa koliko se je izboljšalo njihovo zdravstveno stanje.

Postavljena sta bila dva cilja, preko katerih smo ugotavljali ali se bo bolečina v vratu zmanjšala, sočasno z njo pa gibljivost povečala ter ali so zadržki bili prisotni. Oba cilja bi lahko ocenili za pozitivna; gibljivost se je nekoliko povečala, večji pozitivni napredek pa smo bili opazili pri zmanjšanju bolečin v vratu.

Skušali smo predstaviti čemu se udeleževati hidroterapije v terapevtskem bazenu. Ugotovili smo, bodisi zato, da zmanjšamo bolečine, katerim vzrok so različne poškodbe in bolezni ali da preventivno skrbimo in se poškodbam in neprijetnostim izognemo.

Potrdimo lahko že staro dejstvo, da je pogostost bolečin pri bolj aktivnih večja kot pa pri neaktivnih. Prav tako pa je tudi razpoloženje in počutje udeležencev hidroterapije po vadbi veliko boljše kot pri tistih ljudeh, ki so popolnoma neaktivni.

S pomočjo raziskave smo prišli do sklepa, da je velika večina sodelujočih pacientov zadovoljna z izidom zdravstvenega stanja.

Če povzamemo vse skupaj, ugotovimo, da sodobni, velikokrat neusmiljeni tempo življenja ni v soglasju z nami, zato je potrebno prej ko slej plačati davek. Čeprav se tega zavedamo, si le redkokdaj vzamemo čas zase in za svoje zdravje. Vedno znova se namreč prepričujemo, da bodo nevšečnosti kmalu minile, ne razmislimo pa o vzrokih, ki botrujejo slabemu počutju. Ne smemo si dovoliti, da naša življenja vse prevečkrat obvladuje ura. Naredimo nekaj zase že danes-odločimo se za hidroterapijo, vodene ali samostojne vaje v vodi, s katerimi bomo ali krepili posamezne mišične skupine ali pomagali šibkim mišicam. Se pravi bomo na svoje delo delovali preventivno ali kurativno. V vsakem primeru nam bo telo hvaležno. Najbolj pa bomo veseli sami, saj se ne bomo spopadali z vse večjimi težavami, kot so bolečine. Torej, le pogumno, da ne bo slabe volje, saj si tako obliko vadbe v vodi nekateri težko privoščijo pa ne zaradi finančnih sredstev, pač pa zaradi pomanjkanja časa.

Ob koncu moramo povedati, da bi se česa podobnega še z veseljem lotili, saj smo pri tem zelo uživali, s poškodovanci smo preživeli prijetna dva tedna, ki sta minila v znamenju veselja in polno smeha...Trud, ki smo ga vložili v pripravo na inovativne vaje, se je izkazal vse prej kot slaba stran. V največji meri smo lahko ponosni, da so ljudje pri terapiji uživali, odnesli nekaj novega znanja s strani vaj in navsezadnje uspešno okrevali. Nadaljnje zdravje pa je seveda odvisno od njih samih. Zapomnimo si le eno: **kar vam je morda odvzela poškodba, vam lahko povrne hidroterapija.**

8. Literatura

1. Batmanghelidj, F. (2006). Voda za zdravje in življenje: niste bolni, žejni ste. Ljubljana: Ara.
2. Berčič, H. Sila, B. Tušak, M. in Semolič, A. (2001). Šport v obdobju zrelosti. Ljubljana: FŠ
3. Cordes, Z. (1981). Physiotherapie Hydro-und elektrotherapie. Lehrbuch für die medizinische Fachschulausbildung. Berlin: VEB Verlag Volk und Gesundheit.
4. Cuderman, S. (2003). Vpliv vadbe v vodi na gibljivost in bolečino bolnikov z ankiozirajočim spondilitisom. Diplomsko delo, Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Visoka šola za zdravstvo.
5. Davis, B. in Harrison, R.A. (1988). Hydrotherapy in practise. New York: Churcill Livingstone, 171-177.
6. Golland, A. (1981). Basic hydrotherapy. Physioterapy, 67 (9), 258-260.
7. Hadžič, V. (2005). Vpliv masaže na organske sisteme. Ljubljana: FŠ.
8. Hurley, R. in Turner, C. (1991). Neurology and aquatic therapy. Clin managment, 11(1), 26-29.
9. Inglis, B. in West, R. (1988). Alternativna medicina. Najobsežnejši izbor naravnih načinov zdravljenja. Ljubljana: Mladinska knjiga.
10. Internetni viri:
 - a. pridobljeno 10.9.2007, iz <http://www.masaznibazeni.com/unlimitpages.asp?id=8>
 - b. pridobljeno 12.12.2007, iz <http://www.masaznestoritve.si/hrbtenica.htm>.
 - c. pridobljeno 10.1.2008, iz http://www.kosmodisk.si/index.asp?tn=article_view&c=7960&cid=147347).
 - d. pridobljeno 20.2.2008, iz (http://www.domparaplegikov.si/?Na%26scaron%3Ba_dejavnost:Rehabilitacijski_turizem:Fizikalna_terapija).

11. Kraševac-Ravnik, E. (2005). Gibaj se veliko in opazi boš razliko. Ljubljana: Inštitut za varovanje zdravja RS.
12. Krauss, H. (1981). Hydrotherapie. Berlin: VEB Verlag Volk und Gesundheit.
13. Leibold, G. (1990). Biomedicina. Vse o sodobnem naravnem zdravilstvu. Ljubljana: ČŽP Kmečki glas.
14. Lidell, L., Thomas, S., Beresford Cook, C. in Poter, A. (1990). ABC masaže: nazoren pregled Vzhodnih in Zahodnih tehnik masaže. Ljubljana: Mladinska knjiga.
15. Moor, F.B., Petterson, S.C., Manwell, E.M, Noble, M.C. in Muench, G. (1964). Manual of hydrotherapy and massage. California: Mountain View Pacific press publishing association.
16. Ožbolt, A. (2008). Pogostost športne vadbe kot pomemben dejavnik pri razvoju motoričnih sposobnosti pripadnikov slovenske vojske. Diplomsko delo, Ljubljana: FŠ
17. Stanway, A. (1988). Vodnik naravne medicine. Priručnik o zdravju, boleznih in zdravljenju po alternativnih metodah. Ljubljana: DZS.
18. Skinner, A.T. in Thomson, A.M. (1983). Duffield's exercise in water. Eastborn: Baillere Tindall, 1-12, 39-53
19. Walsh, M. (1996). Hydrotherapy: the use of water as a therapeutic agent. Philadelphia: Davis, 139-165.

PRILOGA 1

Anketa o hidroterapiji poškodbe vratu

Sem absolventka Fakultete za šport v Ljubljani in pri predmetu Prilagojena športna vzgoja pod mentorstvom dr. Damirja Karpljuka, delam **raziskovalno diplomsko nalogo z naslovom Hidroterapija poškodbe vratu**. Zato Vas prosim, da rešite anketo, saj bom s pomočjo rezultatov le-te lahko uspešno dokončala diplomsko nalogo.

Anketa je anonimna. Rezultate bom uporabila izključno za raziskovalno diplomsko nalogo.

Za sodelovanje se Vam najlepše zahvaljujem.

Andreja Šlamberger

- **Spol:** M Ž (obkroži)
- **Starost:** _____ (dopolni)
- **Teža:** _____ (dopolni)
- **Višina:** _____ (dopolni)
- **Izobrazba:** _____ (dopolni)
- **Poklic:** _____ (dopolni)

- **Vrsta poškodbe:** _____ (dopolni)
- **Vzrok poškodbe:** _____ (dopolni)

Navodilo: anketo izpolnite tako, da obkrožite izbrani odgovor (da, ne, slabše, boljše) oziroma s številko (od 1 do 5) izrazite svoje strinjanje s trditvijo. Številka 1 pomeni najmanjšo, številka 5 pa največjo stopnjo strinjanja.

1. Ali imate predpisane še katere druge terapije zdravljenja zraven hidroterapije?(obkroži)

- a) elektroterapija
- b) skupinska terapevtska vadba v telovadnici
- c) masaža
- d) mehanoterapija
- e) magnetoterapija
- f) fototerapija
- g) drugo: _____ (dopolni)
- h)

2. Zase bi lahko dejali, da ste aktivni:

- a) nikoli
- b) redko
- c) pogosto
- d) redno

3. S katerim športom se ukvarjate? (obkroži)

- a) košarka, plavanje, atletika, odbojka, smučanje, nordijska hoja, tenis, roket, plezanje

b) _____(dopolni, če ni ustreznega odgovora)

4. Bi lahko poškodbo povezali s poklicem oz delom, ki ga opravljate?

- a) da
- b) ne

HIDROTERAPIJA:

5. Kako se počutite kmalu po vadbi hidroterapije? (obkroži)

- a) boljše
- b) slabše
- c) enako kot pred terapijo

6. Ali opazate kakšne spremembe po vadbi hidroterapije(razpoloženje ipd.)?

- a) Da.
Kakšne? _____(dopolni)
- b) ne

7. Ste bili sposobni izvesti vse vaje po programu hidroterapije poškodbe vratu?(obkroži)

- a) Da, vse
- b) le nekatere vaje
- c) imel/a se težave pri večini vaj

8. Ste občutili pri vadbi hidroterapije bolečine v vratu ali drugem delu telesa? (obkroži)

- a) da
- b) ne

9. Pogostost bolečine v vratu pred terapijo?

- a) nič
- b) redko
- c) pogosto
- d) zelo pogosto

10. Pogostost bolečine v vratu po terapiji?

- a) redko
- b) pogosto
- c) zelo pogosto
- d) nič

11. Kakšna je bila gibljivost vratu pred hidroterapijo?

(obkroži)

1 2 3 4 5

12. Kakšna je bila bolečina vratu pred terapijo? 1 2 3 4 5
(obkroži)

13. Kakšna je gibljivost vratu po hidroterapiji? 1 2 3 4 5
(obkroži)

14. Kakšna je bolečina vratu po terapiji? 1 2 3 4 5
(obkroži)

15. Ste zadovoljni s izidom zdravstvenega stanja vratu po končani hidroterapiji?
1 2 3 4 5 (obkroži)

16. Se po končani hidroterapiji počutite telesno boljše? (obkroži)
a) da
b) ne

17. Vam je bila temperatura vode pri hidroterapiji primerna? (obkroži)
a) primerna
b) prevroča
c) prehladna

18. Ste imeli v vodi dovolj prostora za vadbo? (obkroži)
a) da
b) ne

19. Kako bi ocenili strokovnost vodje? 1 2 3 4 5
(obkroži)

20. Ali ste razmišljali, da bi z vadbo hidroterapije nadaljevali tudi samostojno po končanem zdravljenju? (obkroži)
a) seveda
b) še ne vem
c) nikakor ne

21. Zadržki oz. možne ovire, ki ste jih imeli pri vadbi hidroterapije?(obkroži)
a) utrujenost
b) bolečine
c) strah
d) slabost
e)
drugo: _____(dopolni)

22. Imate zraven vadbe predpisana tudi kakšna zdravila za lajšanje bolečin ipd. ? (obkroži)
a) da
b) ne

23. Vaše pripombe/želje k vadbi hidroterapije? (dopolni)

24. Bi želeli kaj povedati vodji hidroterapije? (dopolni)

HVALA ZA SODELOVANJE!!