

4.

Težave s hrbtenico ob današnjem načinu življenja niso nič posebnega in velika verjetnost je, da se bomo z njimi v življenju srečali vsaj enkrat. Največji problem je kronična bolečina v spodnjem delu hrbta. Včasih je bila omenjena bolečina značilna za starejše posameznike, danes pa se z njo srečujejo vse pogosteje tudi mlajše generacije - otroci in mladostniki, prav tako pa sodi kot vzrok tudi v sam vrh pogostosti poškodb pri športnikih. Dejstvo je, da lahko prav sami s pravilno, skrbno zasnovano in načrtovano ter redno telesno dejavnostjo naredimo največ za preprečitev oziroma lajšanje že prisotnih bolečin v hrbtenici.

ZDRAVA HRBTENICA NAJVEČ LAHKO STORIMO SAMI

V uvodu se na hitro dotaknimo definicije telesne dejavnosti in pomena redne telesne dejavnosti za posameznikovo zdravje ter nenazadnje tudi njenega vpliva na bolečine v hrbtenici.

Po definiciji Svetovne zdravstvene organizacije (WHO) je telesna dejavnost definirana kot kakršnokoli gibanje našega telesa, ki ga proizvedejo naše skeletne mišice in katerega posledica je poraba energije nad ravno v mirovanju. Redna telesna dejavnost je ena izmed najpomembnejših komponent zdravega življenjskega sloga posameznika, ki pomembno vpliva na zdravje in preprečevanje nekaterih kroničnih nenalezljivih bolezni ter s tem na izboljšanje kakovosti življenja.

Z vidika ohranjanja zdravja se odraslim priporoča vsaj 150 minut zmerno intenzivne telesne dejavnosti na teden ali 75 minut višje intenzivne vadbe, medtem ko bi morali za krepitev zdravja zmerno telesno dejavnost povečati na 300 minut na teden ali visoko intenzivno na 150 minut na teden.

TELESNA DRŽA IN VZROKI ZA BOLEČINE V HRBTENICI

Kot mi je enkrat dejala prijateljica fizioterapevtka, vsak zdrav posameznik se rodi s potencialom za razvoj idealnih gibalnih vzorcev. Ko pa se okolja enkrat zavedamo in v njem aktivno zaživimo, sta naš nadaljnji razvoj in telesna drža podrejena našemu načinu življenja ter družinskimi in družbenim normam.

Dandanes so nas sodoben način življenja, tehnološki razvoj in družba prisilili, da smo se od nabiralca, lovca in aktivnega človeka, ki je za svoje preživetje uporabljal predvsem gibanje, prelevili v večini primerov v neaktivnega posameznika, ki večino svojega časa presedi, naj bo to na delovnem mestu, v šoli, doma pred televizorjem ali računalnikom. Sedeč in neaktiven življenjski slog je eden izmed glavnih vzrokov za pojav bolečin v hrbtenici.

Velikemu tveganju za bolečine v hrbtenici so izpostavljeni tudi posamezniki, ki opravljajo delo v prisilnih statičnih

držah, kjer je hrbtenica upognjena naprej (flektirana), se veliko predklanjajo in dvigujejo težka bremena ter veliko časa stojijo ali sedijo na istem mestu. Sem sodijo tudi športniki, izpostavljeni predvsem enostranskim obremenitvam in neustreznemu trenažnemu procesu, ter otroci in mladostniki, ki so podvrženi hitri rasti. Vzrok za bolečino so tudi staranje in degenerativne spremembe, povezane s starostjo (obrabe, zoženje spinalnega kanala idr.).

Vsi navedeni dejavniki tveganja pomembno vplivajo na našo telesno držo, ki se vedno bolj prilagaja omenjenemu načinu življenja.

Ko govorimo o telesni držbi, imamo v mislih celotno držo telesa, ki je individualno značilna in se neprestano spreminja z rastjo in starostjo ter celo preko dneva (Sraka, 1994).

Glede na temo članka se bomo osredotočili predvsem na nepravilno telesno držo, ki jo opredeljujejo nenormalnosti v položaju in obliki hrbtenice, ramen in spodnjih okončin, ki niso posledica okvar na kostnem in živčnem sistemu, ampak izhajajo iz nezadostnega in nepravilnega delovanja mišic, ki jih je mogoče z vadbo povsem popraviti (Sraka, 1994). Govorimo o tako imenovanih funkcionalnih motnjah in ne deformacijah. Pri deformaciji gre za strukturne spremembe kostno in živčno-mišičnega sistema, ki jih le z lastno telesno dejavnostjo ne moremo popraviti. Zavedati se moramo dejstva, da lahko vsaka funkcionalna motnja na dolgi rok privede do deformacije, zato je zelo pomembno, da vsako motnjo v telesni držbi dovolj zgodaj prepoznamo, ustrezno ukrepamo in s tem preprečimo nastanek trajne okvare oziroma deformacije (Baebler, 2000, Vengust in Zupanc, 2000).

Zakaj se sploh pojavijo spremembe v telesni držbi? Najverjetneje so posledica šibkosti mišic na eni strani ter slabe gibljivosti in zakrčenosti mišic na drugi strani.

Primer je slaba gibljivost mišic v kolčnem sklepu, ki privede do sprememb nagiba medenice v bočni ravnini. To se

lahko odrazi kot povečan naklon medenice naprej in povečana ledvena krivina, ki najpogosteje nastane zaradi povečane dejavnosti ali zakrčenosti mišic upogibalk kolka. Po drugi strani lahko pride do zakrčenosti iztegovalk kolka in zadnjih stegenskih mišic, ki so najpogosteje vzrok za izravnavo normalne ledvene krivine in privedejo do tako imenovanega ploskega hrbta. Spremembe v nagibu medenice nato vodijo še v spremembe drže vzdolž celotne hrbtenice. Povečani ledveni krivini se tako ponavadi pridružijo povečana prsna kifoza, protrakcija (nagib) ramen naprej in zaklon glave ter s tem povečanje vratne lordoze. Zmanjšanje ledvene krivine pa privede do zmanjšanja ostalih krivin in s tem ploske drže.

Do sprememb v telesni držbi pa ne prihaja samo v bočni ravnini, ampak lahko pride tudi do nagiba medenice v čelni ravnini. Ta je lahko posledica krajše spodnje okončine, pri čemer se medenica nagne na stran krajše okončine, prav tako tudi hrbtenica s svojo konveksno stranjo. Do podobnega mehanizma pride tudi pri zakrčenih kolčnih primikalkah ali odmikalkah. (Šarabon, Košak, Fajon, Drakslar, 2005).

Ker lahko na funkcionalne motnje v telesni držbi vplivamo, je zelo pomembno, da se ukrepanja lotimo sistematično, načrtno in postopno. Posameznika moramo obravnavati kot celoto ter se osredotočiti in preučiti vse morebitne dejavnike tveganja, ki so privedli do sprememb v položaju medenice, hrbtenice in s tem celotnega telesa in drže ter posledično do bolečin v predelu hrbtenice.

Protokol in sestava vadbene programa potekata v več fazah. Sprva se opravi posvetovanje katerega namen je ugotoviti cilje vadbe, razloge za vadbo ter primerčnost posameznika za vključitev vadbene programa. Kineziolog na primer ne obravnava akutne bolečine v križu, na novo nastale in neopredeljene bolečine v križu ali pa tiste, ki je posledica neposredne poškodbe ter posameznikov pri katerih so prisotni znaki, ki kažejo na potencialno nevarna stanja kot so: prisotnost

nevroloških izpadov (npr. mravljinčenje), nezmožnost zadrževanje vode, nepojasnjena izguba telesne mase, povišana telesna temperatura, poslabšanje bolečine pri bolnikih z rakom, poslabšanje z ležanjem, neznosne nočne bolečine.

Po koncu posvetovanja sledi ocena telesne držbe, testiranje moči, lokalne mišične vzdržljivosti, gibljivosti in stabilnosti posameznih mišic in telesnih segmentov. Prav tako je dobro izvedeti, s kakšnimi dejavnostmi se posameznik srečuje na delovnem mestu, ter jih analizirati z vidika gibanja in ugotoviti morebitne vzroke za nastanek bolečine. Kadar imamo opravka s športnikom, je dobro analizirati tudi trenajni proces in športno specifična gibanja, značilna za določeno športno panogo. Na podlagi zgoraj navedenega posamezniku glede na njegovo stanje in ugotovitve sestavimo individualen in osebno prilagojen vadbeni program, ki v prvi vrsti zajema vaje aktivacije globokih stabilizatorjev trupa, zavedanja položaja telesa ter vzpostavljanje in ohranjanje nevtralnega položaja hrbtenice. Vsaka poškodba ali bolečina v hrbtenici privede do inhibicije globokih stabilizatorjev trupa, zato je naš primarni cilj ponovna aktivacija mišic trupa, nato pa vključitev njihove aktivacije v vsakodnevna gibanja in manipulacije.

Omenjene vaje izvajamo v različnih položajih (leže na hrbtu, trebuhu, sede na žogi in stoje), kjer poskušamo nevtralni položaj hrbtenice ob hkratni aktivaciji globokih mišic čim bolj ozavestiti. Gre za položaj, v katerem so strukture okoli hrbtenice najmanj obremenjene in pritisk na medvretenčno ploščico enakomeren.

Hkrati z vajami aktivacije in zavedanja položaja začnemo tudi z vajami za povečanje gibljivosti prikrajšanih mišic. Šele nato, ko dosežemo optimalno gibljivost in zavedanje položaja hrbtenice in medenice, pričnemo z vajami za krepitev in vzdržljivost mišic trupa in ostalih telesnih segmentov.

Začnemo z enostavnimi vajami za razvoj moči in vzdržljivosti, ki jih postopoma glede na napredek posameznika otežujemo in stopnjujemo. V zadnji fazi preidemo na funkcionalna (uporabna) gibanja, saj je končni cilj vadbene programa prenos naučenih gibalnih vzorcev v vsakdanje življenje, delovno okolje in športno specifični trening.

V nadaljevanju so prikazani in opisani primeri osnovnih vaj, ki jih redno vključujemo v vadbo za zdravo hrbtenico in ki so se ob pravilni izvedbi izkazale za učinkovite.

VAJE KONTROLE IN ZAVEDANJA GIBANJA

- VRTENJE MEDENICE V KLEČNI IN LEŽNI OPORI

Omenjeni vaji sta namenjeni predvsem nadzoru in zavedanju gibanja medenice ter položaja ledvenega dela hrbtenice. Zelo pomembno je, da se posameznik pred izvedbo vaj za krepitev in vzdržljivost v moči zaveda svojega položaja hrbtenice in jo poskuša tudi med izvedbo težjih vaj ohranjati ves čas v nevtralnem položaju. Pomembno je, da se posameznik zaveda omenjenega položaja hrbtenice v več položajih telesa: leže, sede, na vseh štirih, stoje ...

- 2-6-2 AKTIVACIJA GLOBOKIH MIŠIČ

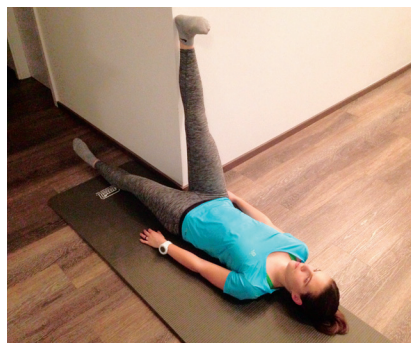
Gre za vajo aktivacije globokih stabilizatorjev trupa ob hkratni aktivaciji globalnih mišic. Dve sekundi počasi stopnjujemo napetost mišic trupa, to napetost zadržimo šest sekund in nato skozi dve sekundi počasi popustimo. Med izvajanjem vaje ne zadržujemo diha, ampak lepo sproščeno dihamo. Aktivacija mišic naj ne bo maksimalna, dovolj je že 20-30 % maksimuma.

RAZTEZNE VAJE

V nadaljevanju je opisanih nekaj razteznih vaj za mišične skupine, ki so največkrat zakrčene in tako pomembno vplivajo na telesno držo. Zaradi zakrčenosti so tudi velikokrat vzrok za bolečine v hrbtenici.

1. RAZTEZANJE ZADNJIH STEGENSKIH MIŠIČ - OB STENI

Ležimo na tleh, najbolje med vrati. Eno nogo naslonimo na podboj vrat in poskušamo koleno kar se da iztegniti in prste na nogah povleči k sebi. Istovčasno se z medenico poskušamo čim bolj približati podboju vrat tako, da drsimo po tleh dokler ne bomo čutili raztega zadnjih stegenjskih mišic. Razteg ne sme biti boleč, čutiti moramo prijeten razteg do bolečine.



2. RAZTEZANJE UPOGIBALK KOLKA

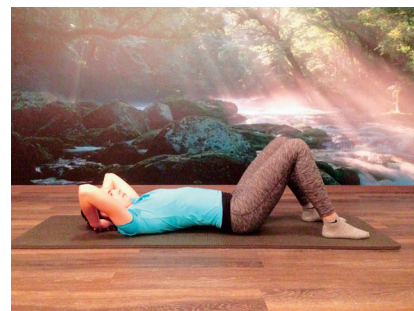
Spustimo se na kolena, eno nogo prednožimo. Smo v kleku prednožno z levo oz. z desno nogo. Poravnamo trup,

aktiviramo telesno jedro, stisnemo zadnjico in nekoliko rotiramo medenico nazaj. Trup počasi predklonimo dokler v dimljah ne čutimo prijetnega raztega.



3. RAZTEZANJE PRSNIH MIŠIČ

Ležemo na hrbet, prste na rokah med seboj prepletemo in jih damo za glavo. Noge skrčimo. Aktiviramo telesno jedro in pritisnemo trup močno ob podlago, nato pritisnemo ob tla še komolce - zadržimo razteg.



Vse raztezne vaje ponovimo vsaj 3-krat zaporedoma na isti strani, posamezni razteg pa zadržimo vsaj 30 sekund, pri čemer med posameznimi raztegi ne sme biti več kot 15 sekund pavze.

KREPILNE VAJE

- DVIG BOKOV

Ležimo na hrbtu, roke imamo ob telesu, stopala poravnana v širini bokov in vzporedno, noge v kolnih pokrčene do 90°. Z omenjeno vajo želimo aktivirati predvsem iztegovalke kolka. Pomembno je, da ves čas vaje ohranjamo nevtralno pozicijo hrbtenice. Boke dvignemo do višine, ko so kolena in trup v ravni liniji, in pri tem pazimo, da se ne vlekemu v ledvenem predelu hrbtenice. Stopala ohranjamo ves čas izvedbe vaje na tleh. Boke nato počasi spustimo v izhodiščni položaj. Vajo ponovimo 10-krat.

- IZTEG ROKE IN NOGE IZ OPORE KLEČNO

Opora klečno je položaj na vseh štirih, ko so kolena v širini bokov in pod

kolki, dlani v širini ramen in pod njimi, glava pa v podaljšku trupa. Pred izvedbo gibanja poiščemo nevtralen položaj hrbtenice in aktiviramo trup – stisnemo mišice trupa. V tem položaju nato iztegnemo eno nogo nazaj, pri tem smo pozorni predvsem na prenos teže. Pazimo, da se ne nagnemo na stran podporne noge, nato dvignemo še nasprotno roko. Zadržimo. Ponovimo z z nasprotno roko in nogo 10-krat po 10 sekund.



- **DVIG TRUPA IZ LEŽE NA HRBTU**
Začetni položaj je leže na hrbtu s hrbtišči dlani pod ledveno hrbtenico. Ledvena krivina hrbtenice je ohranjena. Eno nogo pokrčimo v kolenu

na 90°, druga je iztegnjena na tleh. S tem zagotovimo dodatni navor medenice, ki bo preprečil izravnavo ledvene hrbtenice. Namen vaje je dvigniti prsni del hrbtenice od tal, toliko da se lopatici ne dotikata več podlage. S to vajo krepimo premo trebušno mišico in poševni mišici trebuha. Pozorni smo na to da je pri dvigu trupa in glave med brado in prsnim košem za eno pest prostora in da dviga ne izvajamo pretirano iz vrtnice hrbtenice. Prav tako so nepotrebni in škodljivi preveliki dvigi trupa, saj prihaja do nepotrebne aktivacije mišice iliopsoas, ki ustvarja nepotreben kompresijski stres na ledveni del hrbtenice. Izvedemo 8 do 10 dvigov z izmenjavo nog.

- **»STRANSKA OPORTA« - LEŽNO BOČNO Z OPORTO NA KOMOLCU**
Opremo se na komolec, ki je pod ramenom ene roke, oporno nogo skrčimo ter poravnamo komolec, medenico in koleno spodnje noge v ravno linijo. Zgornja noga je iztegnjena, druga roka priročena. Aktiviramo svoje telesno jedro in dvignemo trup/boke od tal. Pri tem lahko zgornja noga ostane v stiku

s podlago ali pa jo dvignemo od tal. Dvig zadržimo 10s in ponovimo 8 do 10-krat na vsaki strani.



Imamo le eno hrbtenico in ta predstavlja steber naše moči, ki mora hkrati nuditi stabilnost in gibanje. Na nas je, da se čim prej zavedamo pomena redne telesne dejavnosti kot enega od glavnih načinov preprečevanja nastanka in poslabšanja bolečin v predelu hrbtenice. Le z redno in pravilno izvedenimi vajami lahko pozitivno vplivamo na funkcionalno stabilnost hrbtenice in tako v veliki meri preprečimo bolečine ali jih zmanjšamo ter zakasnim posledice staranja in obrabe hrbtenice.

*Katja Vodopivec
diplomantka kineziologije (UN)*