

Vukosav Joksimović,

Marija Joksimović, Dom zdravlja Berane

Dobrišlav Vujović, Fakultet za sport i fizičko vaspitanje, Nikšić

SKOLIOZA KAO DEFORMITET KIČMENOG STUBA I MOGUĆNOST BAVLJENJA SPORTOM

1. UVOD

Kičma je središnji stožer sistema za kretanje i može se reći da u anatomskom, fiziološkom, ali isto tako i u psihološkom smislu ima posebno mjesto u sportskoj medicini. Sa sigurnošću se može tvrditi da je najviša zabluda u pogledu mogućnosti bavljenja sportom vezana uz morfološki, funkcionalni nalaz kičmenog stuba, kod sportista mladih i starih kategorija, pri čemu posebno mjesto zauzimaju deformiteti kičme (skolioze i kifoze), kao najčešći uzrok zabrane bavljenja sportom u navedenoj populaciji.

1.1. Anatomske karakteristike.

Kičma čovjeka gledano napred i pozadi tj. u frontalnoj ravni, ravna je i bez stepena krivine ali ako postoji krivina u djelu ili cijeloj kičmi govorimo o skoliozi. Međutim, svaka krivina ne znači da postoji strukturalna deformacija kičme zato se skolioze dijele u dvije grupe strukturalne i nestrukturalne.

Bolna kičma je stolicima u civilizovanom, tehnički razvijenom društvu predstavljala veliki problem za aktivno bavljenje sportom. Statistički gledano svaka odrasla osoba tri puta u toku života ima problema sa kičmenim stubom što iznosi u prosjeku 50-80%. Treba uvijek imati na umu da je bolest kičme samo sindrom tj. skup sindroma, a ne bolest u odrednom smislu te da je bol samo manifestacija nekog patološkog supstata.

Zahvaljujući mogućnostima moderne dijagnostike, kao i sve boljem poznavanju biomehanike kičmenog stuba, sve je veći broj poznatih mogućih uzroka nastanka deformiteta i bolnih stanja kičmenog stuba.

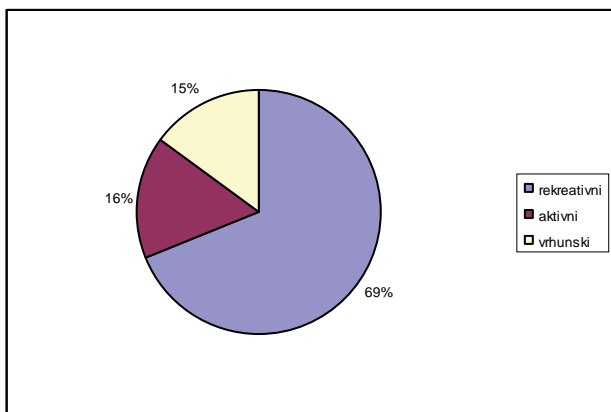
2. CILJ RADA

Cilj rada je da se na osnovu najnovijeg ispitivanja i medicinske literature a cijeneći lično iskustvo iznesemo naše mišljenje o mogućnostima bavljenja sportom kod sportista sa deformitetom kičmenog stuba.

3. MATERIJAL I METODE

Radom je obuhvaćeno 236 sportista sa područja opštine Berane, Andrijevice, Plava, Rožaja i Bijelog Polja u periodu od 2005 – 2010.g. i to 98 ženskog i 138 muškog pola, starosne dobi od 16-26 godina radi se o sportistima sportskog staža između 3-10 god. za ženske i 5-12 godina za muškarce tj. sa prosječnim sportskim stažom od 7 godina za obe grupe.

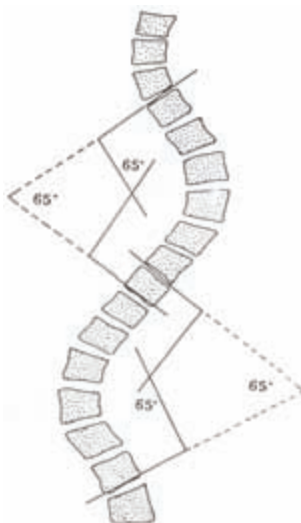
Od ukupnog broja ispitanika 16 % dostiglo je rekreativni 69 % aktivni a 15 % vrhunski nivo u sportu.



Slika 1.

3.1. Dijagnostika

Sam sistem istraživanja podijeljen je u dva dijela. Prvi se sastojao od anketiranja ispitanika posebno sastavljenim upitnikom, a drugi dio sastojao se od detaljnog pregleda kičme, pomoću testa preklona (tz. Bending test) i antropometrijskim mjerenjima svakog ispitanika. Svi sportisti sa kičmenim nalazom skolioze u drugom su dijelu snimani standarnom radiografijom tj. PA rengenskim snimkom kičme us stojećem položaju, te se na vebrogramu odredio Corbov stepen skolioze kao i tačna lokacija skoliotične krivine.



Slika 2. Mjerenje stepena skoliolične krivine na radiogramu metodom po Cobbu

4. REZULTATI I DISKUSIJA

Kičmenim pregledom su diferencirane tri grupe ispitanika

- Ispitanici simetrična trupa u stojećem stavu
- Ispitanici asimetričnog trupa u stojećem stavu kod kojih se asimetrija gubi pri izvođenju testa preklona tj. ispitanici sa skoliotičnim držanjem.
- Ispitanici asimetrična trupa u uspravnom stavu kod kojih je asimetrija prisutna i kod izvođenja testa preklona tj. ispitanici sa skoliozom.

Klinički je prisutnost skoliotičnog držanja bilo kod 28/98 osoba ženskog pola (28,6%) i kod 40/138 (34,5%) osoba muškog pola, dok je kod 21. ispitanice (21,4%) i kod 48 ispitanika (34,7%) asimetrija bila prisutna i kod izvođenja testa preklona što je upućivalo na prisutnost skoliotičnog deformiteta kičme.

Klinički postavljena dijagnoza potvrđena je rendgenskim snimcima kod 15/98 ispitanica (15,3%) kao i 21/138 ispitanika (15,2%). Mjerenjem skoliotičnog zavoja po Corba nadjeno je da 4 osobe ženskog pola (4,08%) i 7 muškog pola (5,07%) imaju Corbov znak veći od 10 %. Najčešća lokacija skoliotične krivine bila je lijevo lumbalna skolioza i desno torekalno a to su ujedno i jedine lokacije kod kojih je Corbov znak bio veći od 10%.

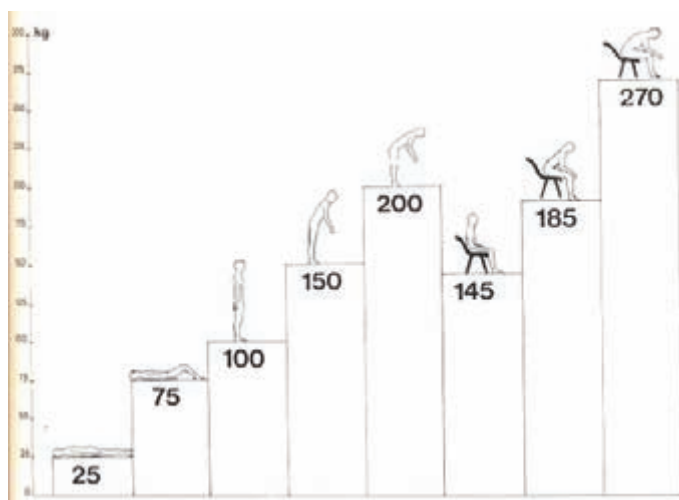
Tabela 1. Lokalizacija skoliotičnog zavoja kod ispitanika kod kojih je rentgenski ustanovljena dijagnoza.

Lokalizacija skolioze		Ženski	Muški	Ukupno
Torakalna	Desna	2	5	7
	Lijeva	1	2	3
Lumbalana	Desna	1	1	2
	Lijeva	3	4	7
Torakolumbar- na	Desna	1	2	3
	Lijeva	1	2	3
Torakalna + Lumbalna	DTh+LL	4	4	8
	LTh+DL	2	1	3

Uz sprovedenih mjerenja i statističke obrade podataka utvrđeno je da su sportisti muškog i ženskog pola sa skoliozom, statistički većeg raspona ruku i dužih nogu od onih bez skolioze, razlike u težini obe grupe nijesu pokazale statistički značajne razlike.

Iz anketnog upitnika saznali smo vrijeme pojave prve menstruacije djevojaka i uočili smo da i ako se radilo o homogenoj grupi ispitanika u kojoj su se sve djevojke bavile aktivno sportom došli smo do podataka da one su skoliotičnim deformitetom kičme i statistički znatno kasnije dobijaju menstruaciju.

Skolioza je prije početka bavljenja sportom bila dijagnostikovana kod 4 osobe ženskog i 7 muškog pola. To su upravo oni sportisti kod kojih je Corbov znak bio veći od 10%.



Slika 3. Dijagram opterećenja slabinske kičme u različitim položajima tijela

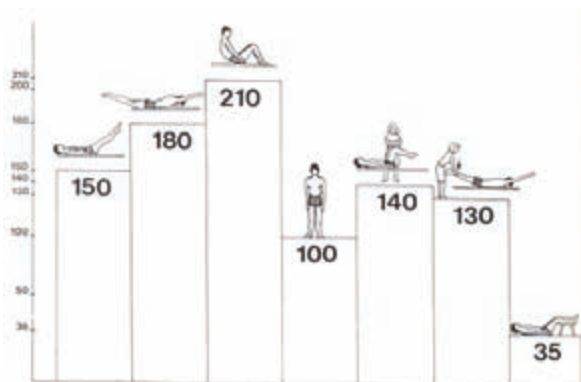
Što se tiče bolova ili tegoba u predelu kičme prilikom sportskih aktivnosti nije bilo razlike između dvije grupe ispitanika, pa ni kod njihove podjele prema sportovima ili nivou sportske aktivnosti.

Tabela 2. Prisutnost bola kod ispitanika sa i bez skolioze.

Bol u predelu kičme	Muškarci				Žene			
	sa skoliozom		bez skolioze		sa skoliozom		bez skolioze	
	broj	%	broj	%	broj	%	broj	%
Prisutan	6	28,5%	33	28,2%	7	28%	22	30,1%
	15	71,5%	84	71,8%	18	72%	51	69,9%
Ukupno	21	100	117	100	25	100	73	100

Na osnovu multifaktorijalnog objašnjenja zasniva se lečenje usmjereno uglavnom na zaustavljanje progresije bolesti i sprečavanju posledica deformiteta. U terapiji koristili smo aktivne vježbe u cilju jačanja mišićne muskulature, lumbalnog dijela i zglobnih veza kičmenog stuba a sve u cilju kineziterapije i aktivnom bavljenju sportom.

Ipak se kod nas u nedavnoj prošlosti smatralo da sport i fizička aktivnost štete skoliozičnom deformitetu i olako su izdavane poštede o oslobađanju od nastave fizičkog vaspitanja bez obzira na vrstu, veličinu i lokalizaciju skoliozičnog deformiteta, ali danas se takvo mišljenje uveliko promijenilo tako da sport i sportske aktivnosti treba smatrati djelovima kineziterapije u liječenju skoliozičnih deformiteta.



Slika 4. Dijagram opterećenja slabinske kičme pri nekim dinamičkim vježbama

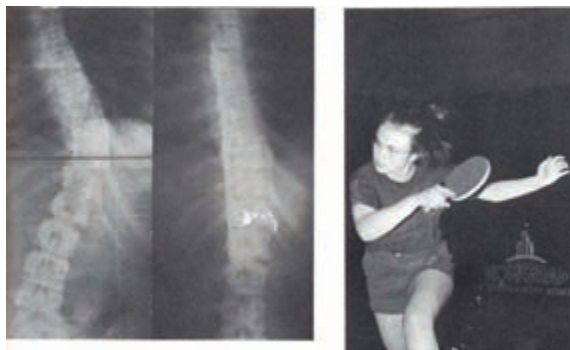
5. ZAKLJUČAK

Naša ispitivanja pokazala su da tegobe u predelu kičmenog stuba prevladaju kod nekih sportova: gimnastika, bacanje u atletici, nogomet i prsno plivanje, zato je potrebno posvetiti posebnu pažnju kičmenom stubu kod tih sportista. Ispitanici sa skoliozom a posebno sa skoliotičnim držanjem mogli su podnositi sva fizička opterećenja kao i dodatna opterećenja tokom bavljenja sportom podjednako kao ispitanici bez skolioze.

U toku praćenja ispitanika sa skoliozom došli smo do saznanja da nijesu pokazivali pogoršanja ili progresiju uprkos intenzivnom bavljenju sportom.

Na osnovu tih ispitivanja možemo preporučiti svim sportistima sa skoliotičnim deformitetom kičmenog stuba, aktivno bavljenje sportom. Vrhunski rezultati nekih sportista mogu biti dodatan podsticaj „skoliotičnicima za prevazilaženje kompleksa manje vrijednosti ili hendikepiranosti“.

Na osnovu našeg iskustva u toku ispitivanja i praćenja ispitanika smatramo da osobe operisane od idiopatske skolioze mogu godinu dana nakon operacije nastaviti sa vrhunskim sportskim aktivnostima u stonom tenisu, odbojci, rukometu itd.



*Slika 5. Skolioza u vrhunske igračice stonog tenisa
a) preoperativni rengenogram, b) godinu dana nakon operacije*

Medjutim, pravi odgovor na pitanje da li se skoliotične osobe sa deformitetom kičmenog stuba mogu baviti sportom je afirmativan i daje nam za pravo da poslije svega navednog preporučimo nastavak vrhunskih sportskih aktivnosti uz usku saradnju sportiste, trenera i sportskog ljekara i pravi izbor odgovarajućeg sporta i individualno prilagodjavanje opterećenju uz interdisciplinarnu saradnju svih stručnjaka.

LITERATURA

1. Banović D., i ost. (1986), Traumatologija koštano-zglobnog sistema, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd (str.961).
2. Becker TJ. (1996), Scoliosis in swimmers, Clin Sports Med (str.149-57).
3. Domljan Z., Ćurković B. (2003) Iliolumbalni sindrom, Liječ vjes, Zagreb (str.105-7).
4. Jajić I. (1991), Klinička reumatologija, Školska knjiga, Zagreb.
5. Banović D. (1993), Povrede u sportu, Medicinska knjiga, Beograd (str.513-7).
6. Kelsey JH., White AA. (1991), Epidemilogy and impact of low back pain, Spine. (str.133).
7. Medved R. (1987), Sportska medicina, Jumena, Zagreb (str.872-81).
8. Pecina M., Heimer S. (1995), Sportska medicina, Naprijed, Zagreb (str.335-41).
9. Stagnara P. (1995), Les deformations du rachis, Masson, Paris.
10. Weiker GG. (1999), Evaluation and treatment of common spine and trunk problems, Clin Sports Med (399-417).

COLIOSIS LIKE THE DEFORMITY OF THE SPINAL CORD AND THE ABILITY FOR SPORTS ACTIVIES

It can be said that the most confused thing in sporting is connected with morphological and functional finding of the spinal cord at the sportsmen, younger and older categories, where the accent is given to the deformities of the spinal cord, kyphosis and coliosis. The system of researching is based on facts which werw obtained and according to them we got the conclusion about sporting with the deformity of the spinal cord. This work included 236 sportsmen, 98 female and 138 male from the north part of Montenegro, in period from 2005 - 2010. The researching system was divided in two parts:questionnairing the persons using particular questionnaires and second part was the examinaning of the spinal cord. The radiography of the spinal cord and the determination of the band level. During the testing it was established that the way of standing and the band level were present. Statically, it was confirmed that the sportsmen after examining realized that sport and sports activities are comprehended with parts of the chinese therapy and coliosis deformities. The best results at some sportsmen are stimulation for overcoming the complex of handicap.

Key words: *the spinal cord, sport, coliosis, the chinese therapy, deformity, result...*