

UDK: 611.986-053.2

*Dejan Gojković, Fakultet fizičkog vaspitanja i sporta, Pale, RS–BiH**Zoran Milinković, O.Š. Petar Petrović Njegoš, Teslić, RS –BiH*

UČESTALOST DEFORMITETA SKOLIOZE I RAVNIH STOPALA KOD UČENIKA III,V.VII RAZREDA OSNOVNE ŠKOLE

1.UVOD

Pravilna tjelesna postura podrazumijeva pravilne odnose svih segmenata tijela, a ovo je uslov njihovog funkcionisanja. Najznačajniju ulogu u formiranju i održavanju pravilnog držanja tijela imaju mišići, kao aktivan dio aparata za kretanje. Slabost pojedinih mišićnih grupa, njihov preveliko i jednostrano opterećenje može da izazove pojavu različitih poremećaja na kičmenom stubu, grudnom košu, gornjim ili donjim segmentima, a posebno na stopalu.

Zbog plastičnosti i senzitivnosti dječijeg organizma pravilnog posturalnog statusa je od posebnog značaja u školskom periodu razvoja u prvim godinama školovanja. Posturalni status školske djece kod nas su istraživali mnogi autori čiji se rezultati donekle razlikuju, mada su većim dijelom ipak slični.

Radisavljević, Ulić, Arunović (3) su u projektu o senzitivnom periodu razvoja motoričkih sposobnosti djece mlađeg školskog uzrasta između ostalog pratili i utvrdili tjelesni status i status stopala. Rezultati ovog istraživanja ukazuju da je relativno veliki broj učenika oba pola, sa narušenom tjelesnim statusom i statusom stopala. Poremećaji su uglavnom krilaste lopatice-21%, lordotično držanje 44% dječaci i 57% djevojčice i ravno stopalo 79%. Takođe je, registrovan veliki broj djece sa određenim asimetrijama ramena, lopatica i Lorencovih trouglova.

B.K.Velitčenko (1993) ističe da više od 70% školske djece ima određene tegobe koje su posljedica nedostatka kretnih aktivnosti kao što su poremećaji u držanju tijela. Kod djece sa poremećajima u držanju tijela po pravilu oslabljen lokomotorni aparat slabi su mišići neelastični ligamenti smanjene su sposobnosti donjih ekstremiteta i što je posebno važno kičmenog stuba.

Prema Petrović-Radić (1996) na skolioze sa jednom krivinom otpada 70% slučajeva. Od toga na torakalne skolioze oko 19%, lumbalne 25% i na cervikalne skolioze oko 1% slučajeva. Po ovom autoru na skolioze sa dvije krivine otpada 30% slučajeva od čega na torakalne plus lumbalne oko 25%.

R.Krsmanović i saradnici (1988) su po metodi N. Volanskog izvršili ocjenjivanje držanja tijela petog i sedmog razreda osnovne škole u Sarajevu. Rezultati su pokazali da učenici sedmog razreda imaju znatno lošije držanja tijela od učenika petog razreda gdje je procenjeno da su kod učenika sedmog razreda najčešće locirani u predjelu ramenog pojasa i vrata.

Baveći se ovim problemom Solarić (1971), Milekić (1971), Poljaković (1977) ističu da sama pojava tjelesnih deformiteta bez obzira na njihovu veličinu bitno utiču na psihičko stanje određene osobe posebno ako je ona u doba adolescencije. Osobe

takvo stanje teško prihvataju jer su svejsne svog narušenog izgleda uslijed čega dolazi do poremećaja osobina ličnosti i određenih psihičkih stanja koja se ogledaju u interventnosti a ponekad u agresivnosti,neurotičnosti, anksioznosti.

Stopalo je kao i kičmeni stub filogenetski najmlađi dio lokomotornog aparata koji se ni do dana današnjeg nije prilagodio novonastalim uslovima života pa se zbog toga na tim segmentima u najvećem procentu javljaju posturalni poremećaji i tjelesni deformiteti različitog stepena. Posebno je visok procenat poremećaja na stopalu, naročito u vidu spuštanja svodova.

Statička uloga stopala ogleda se u preuzimanju cjele težine tijela,preko skočne kosti i emitovanja i raspoređivanja težine na osnovu uporišne tačke stopala te shodno tome podložno je različitim promjenama normalnog statusa. Dinamička uloga stopala se ogleda u hodu, trčanju i prilikom raznih oblik skokova.To znači da stopalo podiže tijelo od podloge na odgovarajući način,ublažuje-amortizuje dodir sa podlogom i prilagođava se dalje radnje u raznim oblicima kretanja. Stopalo zbog svega ovoga raznim negativnim uticajima koje dovode do odstupanja od normalong statusa. Najčešće se javlja ravno stopalo u školskom uzrastu,u kome profesor fizičke kulture može da ima značajan uticaj.

Predmet ovog istraživanja je utvrđivanje deformiteta skolioze i ravnog stopala kod učenika osnovne škole „Sveti sava,,u Foči.

Predmet istraživanja je predstavljao identifikaciju deformiteta skolioze i ravnog stopala kod učenika III,V,VII razreda osnovne škole u Foči.

Istraživanjem treba da se dobiju relevantni pokazatelji učestalosti deformiteta skolioze i ravnog stopala kod učenika odabrane uzrasti.

Pristup utvrđivanja deformiteta skolize i ravnog stopala treba da bude odgovorno i ozbiljno shvaćeno jer samo pravovremenim otkrivanjem deformiteta se može kontrolisati, podvrgnuti odgovarajućem tretmanu fizičkog vježbanja i efikasno djelovati na otklanjanju blažeg oblika deformiteta.

Cilj svakog istraživanja mora se precizno definisati. Obzirom da se za jedno istraživanje predstavlja samo jedan cilj,a cilj ovog istraživanja je dobijanje konkretnih saznanja o učestalosti deformiteta skolize i ravnog stopala kod učenika osnovne škole ”Sveti sava” u Foči.

Ostala tumačenja, izlaganja i objašnjenja predstavljaju istraživačke zadatke koje konkretizuju cilj istraživanja a to su:

- a)utvrditi zastupljenost deformiteta skolioze i ravnog stopala
- b)sumirati i predstaviti sve podatke do kojih se dođe istraživanjem
- c)analizirati mogućnost primjene korištenih metoda u nastavi fizičkog vaspitanja.
- d)utvrditi i istaći društveni značaj istraživanja.

Hipoteze istraživanja proizilaze iz predmeta postavljenog cilja istraživanja.Opšta hipoteza proizilazi iz cilja istraživanja ,a ostale iz istraživačkih zadataka.

Opšta hipoteza glasi:

HG.-Učestalost deformiteta skolioze i ravnog stopala kod djece III,V,VII razreda osnovne škole „Sveti sava,,u Foči.

Ostale hipoteze glase:

H1-Kolika je učestalost deformiteta skolioze i ravnog stopala kod učenika osnovne škole.

H2-Neće biti značajnih razlika u pojavi deformiteta među polovima.

H3-Korištene tehnike i metode mogu se praktično primjenjivati u sklopu nastave fizičkog vaspitanja.

2.MATERIJAL I METODE

2.1.Uzorak ispitanika

Uzorak je brojao 330 ispitanika raspoređenih u 12 odjeljenja i to:četiri odjeljenja trećeg razreda,četiri odjeljenja petog razreda i četiri odjeljenja sedmog razreda. Na osnovu ovog uzorka procijenjenije se pojava i stanje deformiteta skolioze i ravnog stopala na nivou cijele škole.

2.2.Uzorak varijabli

Za utvrđivanje statusa kičmenog stuba koristio se: utvrđivanje stepena deformiteta kičmenog stuba kod djece školskog uzrasta pomoću viska, lenjira i defrmografa, test preklona. Za utvrđivanje statusa kičmenog stuba bilo je potrebno da ispitanik kome se uzima status kičmenog stuba okrene leđa ispitivaču sa malo razmaknutim ali paralelno postavljenim stopalima u svom uobičajnom stavu. Svi ispitanici su bili u gaćicama u prostorijama čija se temperatura kretala od 20-23 stepena.

2.3.Opis istraživanja

Istraživanje smo izvršili u domu zdravlja u Foči. Za skoliozu koristili smo klinički metod somatoskopija.Somatoskopija je metoda kojom se neposredno utvrđuje status kičmenog stuba. Pri posmatranju koje se vrši ispitanik je leđima okrenut prema ispitivaču na odstojanju od 1-1,5m prema izvoru svjetlosti.Prvo se vrši posmatranje kičme u cjelini,a zatim se pažljivo upoređuju simetrične tačke trupa.

Nakon završenog posmatranja u stojećem stavu traži se lagano savijanje unaprijed-pretkon trupa. Prilikom ovog pokreta naprije se savijaju glava i vrat,zatim rameni pojas,gornji dio leđa, a zatim i donji dio. Ruke su pri savijanju opušteno pratile pretklon trupom do potpunog dodirivanja dlanova. Kod ispitivanja pomno smo pratili onaj dio kičme koja se u tom trenutku savija. Pored posmatranja kičme istovremeno smo upoređivali visinu i oblik desne u odnosu na lijevu polovinu zadnjeg zida grudnog koša.

Kod ispitivanja ravnih stopala koristili smo metod plantografije. Ovu metodu smo koristili zbog toga što ona predstavlja jednu od najprihvatljivijih i najčešće preporučljivijih metoda za utvrđivanje statusa svodova stopala.Prednosti ove metode su višestruke a ogledaju se u sljedećem:

- pojava koja se mjeri obuhvata relativno dobro,
- omogućuje visok stepen objektivnosti,
- relativno je lako primjenljiva na većem broju ispitanika,
- pouzdanost i tačnost je dosta velika,

- dobro je prihvatljiva od strane ispitanika,
- ne iziskuje materijalne troškove

Dobijeni plantogrami mogu se čuvati čitav niz godina što omogućava praćenje rezultata korektivnih mjera i komparacije između pojedinih faza ispitivanja.

Za primjenu ove metode koristili smo plastičnu posudu. Na dno posude postavili smo tanki filc. Četkom smo filc ravnomjerno premazali plavom bojom koju smo mogli da obrišemo. Ispred kutije na rastojanju normalnog koraka postavili smo dva deblja sloja hartije koja ne razliva mastilo. Ispred hartije postavili smo jednu vlažnu i jednu suhu krpu za brisanje stopala nakon uzetih plantograma. Ispitanik je najprije stao na obje noge u posudu tako da tabane navlaži sa mastilom a zatim normalnim korakom jednom nogom nagazi na prvi papir a drugom nogom na drugi papir. Na papiru su ostali otisci stopala ili plantogram.

Plantogram smo tumačili po Thomsonovoj metodi. Na plantogramu se povuče tangenta sa medijalne strane AB. Zatim se povuče linija koja spaja sredinu otiska pete i spoljašnju ivicu otiska trećeg prsta, Mayerova linija. Od Mayerove linije povuče se duž pod uglom od 90 stepeni prema najužem dijelu spojnice duž a. Iz tjemena ugla se zatim povuče duž na tangentu AB pod uglom od 90 stepeni i dobija se duž b. Izmjeri se u cm dobijene vrijednosti i procenat spuštenog stopala se dobija po formuli $I = a/b \times 100$.

3. REZULTATI I DISKUSIJA

U provedenom istraživanju u kome smo koristili naprijed navedene metode došli smo do rezultata koje ćemo predstaviti u ovom poglavlju našeg rada. Podaci koje smo dobili pokazatelji su stvarnog stanja deformiteta skolioze i ravnog stopala u osnovnoj školi "Sveti Sava" u Foči.

Tabela 1.

razred	Broj učenika	M	Ž	skolioza	ravno stopalo	skolioza M	ravno stopalo M	skolioza Ž	ravno Stopalo Ž
III 1	28	18	10	-	6	-	-	3	3
III 2	29	14	15	-	-	-	-	-	-
III 3	27	17	10	-	4	-	-	3	1
III 4	20	10	10	-	2	-	-	-	2
UKUPNO	104	59	45	-	12	-	-	6	6

Iz tabele broj 1 može se uočiti da od 104 ispitanika a od toga 59 dječaka i 45 djevojčica ukupno ima 12 deformiteta ravnog stopala prvog stepena od toga 6 dječaka i 6 djevojčica.

Tabela br. 2

razred	broj učenika	M	Ž	skolioza	ravno stopalo	skolioza M	skolioza Ž	ravno stopalo M	ravno stopalo Ž
V1	23	11	12	-	3	-	-	2	1
V2	20	8	12	-	-	-	-	-	-
V3	24	17	7	3	2	1	2	-	2
V4	24	12	12	2	8	1	1	4	4
ukupno	91	58	43	5	13	2	3	6	7

Iz tabeli broj 2 može se uočiti da od 91 ispitanika, a od toga 58 dječaka i 43 djevojčice ukupno ima pet deformiteta skolioze i 13 deformiteta ravnog stopala, a od toga 2 deformiteta skolioze kod dječaka i 3 deformiteta skolioze kod djevojčica. Što se tiče deformiteta ravnog stopala ima 6 deformiteta kod dječaka i 7 deformiteta ravnog stopala kod djevojčica.

Tabela br.3

razred	broj učenika	M	Ž	skolioza	ravno stopalo	skolioza M	skolioza Ž	ravno stopalo M	ravno stopalo Ž
VII 1	29	18	11	1	-	-	1	-	-
VII 2	31	17	14	-	-	-	-	-	-
VII 3	30	14	16	2	1	1	1	1	-
VII 4	28	14	14	1	2	-	1	-	2
ukupno	113	63	55	4	3	1	3	1	2

Iz tabele broj 3 može se uočiti da od 113 ispitanika, a od toga 63 dječaka i 55 djevojčica ima ukupno 4 deformiteta skolioze a od toga 1 deformitet ima dječak a 3 deformiteta skolioze ima djevojčica. Što se tiče deformiteta ravnog stopala ima ga ukupno 3 a toga 1 dječak i 2 deformiteta kod djevojčica.

4. ZAKLJUČAK

Analiza svih dobijenih rezultata nakon provedenih istraživanja ukazuje veliki broj učenika u osnovnoj školi „Sveti sava u Foči sa deformitetom ravnog stopala a manje sa deformitetom skolioza. Rezultati istraživanja pokazuju da nema velike razlike zastupljenosti deformiteteta između dječaka i djevojčica.

Škola bi trebala da obezbjedi redovne sistematske preglede učenika u saradnji sa Domom zdravlja. Pri tome posebna pažnja treba da se posveti utvrđivanju eventualnih deformiteta. U školi bi se obezbjedila evidencija učenika sa uočenim deformitetima. Saradnja čkole preko nastavnika fizičkog vaspitanja i specijaliste medicinske ustanove utvrdili bi se tjelesne vježbe za korekciju deformiteta kao vježbe za prevenciju pojave deformiteta. Za svaki zapaženi oblik deformiteta škola bi trebala upoznati roditelje i od njih zahtijevati saradnju za njihovo otklanjanje.

U cilju prevencije šire pojave deformiteta škola bi organizovala stručne razgovore sa roditeljima dajući im upustva da i oni svojim djelovanjem spriječe nastanak deformiteta.

Za identifikovanje učenika sa deformitetom škola bi trebala da organizuje češće kontrolne preglede. Obzirom da škole nemaju đacke ambulante škola bi mogla da na ovim poslovima da saraduje i sa medicinskim ustanovama.

Za jačanje fizičke spremnosti učenika, time i prevencije nastanka deformiteta, škole trebaju organizovati rad sportskih sekcija. Također bi trebalo organizovati i učestvovati na sportskim međuškolskim takmičenjima na lokalnom i regionalnom nivou. Veliki društveni značaj bi bio i u tome ako škola u dogovoru sa uredništvom đackog i dječijeg programa na RTV obezbjedila da se prikazuju praktične tjelesne vježbe djece koje sprečavaju nastajanje deformiteta.

Poznato je daje uvijek lakše spriječiti nego liječiti svaku pojavu. Prevencija u okviru redovne nastave fizičkog vaspitanja ogleda se na ukazivanju i izvođenju programa vježbi preventivnog karaktera koji treba i mora izvoditi nastavnik fizičke kulture.

LITERATURA

1. Bjeković, G., Vuković, M., Bratovčić, V. (2005). Kako zaštititi kičmu, Pale: Fakultet fizičke kulture
2. Jovović, V. (1994). Utvrđivanje deformiteta tijela školske djece i omladine u Crnoj Gori. Podgorica: Ministarstvo prosvete i nauke Crne Gore
3. Krsmanović, R. (1988). Utvrđivanje razlika u držanju tijela učenika V i VII razreda kao uslov formiranja homogenih grupa u cilju prevencije i otklanjanju nedostataka. Šibenik, Zbornik radova VIII Ljetne škole PFKJ
4. Koturović, Lj., Jeričević, D. (1988). Korektivna gimnastika, Beograd: GRO, Sportska knjiga.
5. Poljaković, R. (1977): Psihosocijalna problematika kod naših pacijenata sa skoliozom. Zagreb: Medicinska naklada, Zbornik radova o skoliozama i kifoza 337-395.
6. Radisavljević M, Ulić, D., Arunović, D. (1997): Senzitivni period razvoja motornih sposobnosti djece mlađeg školskog uzrasta. Fizička kultura 5, str. 34-37. Niš: Filozofski fakultet
7. Petrović-Radić. (1996): Kineziterapijski program vježbi i liječenju skolioza i kifoza Beograd: viša medicinska škola.
8. Solarić, S. (1971): Korelacija između neuropskih faktora i nekih oblika lošeg držanja kod učenika. Zagreb: Kineziologija.

*FREQUENCY DEFORMITY SCOLIOSIS AND FLAT FEET IN PUPILS
III, V, VII GRADE SCHOOL*

Scoliosis is a lateral deviation of the spine or the angular deviation of the normal position of one or more segments. Funkcional curve can be fully corrected until the internal structural scoliosis are bone disorders, muscle nerve elements that support the spine, and complete correction is impossible.

Static role is reflected in the foot taking kisses body weight through the bones pop and transmission and distribution of weight on the main point of support of the foot and therefore subject to various changes in the normal foot status. Dinamic role is reflected in walking, running and jumping in different forms.

Because of this, the percentage of foot disorders is particularly large in the form of lowering the testing we arche. Perform o.š. Pale Pale deformities in scoliosis and flat feet in students III, V, VII grade.

Our aim was to verify the extent to which physical education classes take appropriate measures in the detection and removal of poor posture and physical deformities.

For testing we used: clinical method for scoliosis, a method for flat feet - Thomson method.

Key words: *frequency, students, scoliosis, flat feet*