

LORDOTIČNO DRŽANJE TELA U ZAVISNOSTI OD POSEDOVANJA RAČUNARA I PRIPADNOSTI POLU

LORDOTIC POSTURE DEPENDING ON OWNING A COMPUTER AND BELONGING SEX

Zoran Bogdanović¹, Živorad Marković²,

Državni univerzitet u Novom Pazaru, Departman za Bio-hemijske i medicinske nauke¹;

Univerzitet u Kragujevcu, Pedagoški fakultet u Jagodini²

Sažetak: Pravilan posturalni položaj sve manje zauzima svoje mesto u dečjim svakodnevnim aktivnostima. Nepravilna sedenja, stajanja, različiti oblici kretnih aktivnosti kao i određeni endogeni faktori, sistematski deluju na kičmeni stub čime izazivaju opterećenja koja često prelaze zonu tolerantnosti mekih tkiva kičme, i tkiva doživljavaju određene deformacije u pogledu svoje morfologije i funkcije (Bogdanovic, Z., Milenković, S. 2007, Bogdanovic, Z., Markovic, Ž. 2008).

Predmet ovog istraživanja je utvrđivanje visine povezanosti poremećaja u sagitalnoj ravni - lordotičnog lošeg držanja tela, sa posedovanjem računara, kao i prisutnost tog poremećaja u zavisnosti od pripadnosti polu. Uzorak ispitanika je brojao 299 učenika iz više osnovnih škola uzrasta 12 god. +- 6 meseci. Postojanje i veličinu povezanosti između istraživanih prostora izračunato je Pearsonovim koeficijentom korelacije i koeficijentom kontingencije kao merom povezanosti zasnovanom na X kvadrat testu.

Lordotično loše držanje tela kod ispitanika muške populacije, je znatno manje prisutnije nego što je to slučaj sa ispitanicima ženske populacije. Kod ispitanika muške populacije, lordotično loše držanje je daleko više prisutnije kod onih koji nemaju kući računar, nego kod ispitanika koji ga imaju. Takođe, kod ispitanika ženske populacije, lordotično loše držanje tela je kao i kod ispitanika muške populacije, daleko je više prisutnije kod onih ispitanika koji ne poseduju kući računar, nego što je to slučaj sa onima koji ga imaju.

Ključne reči: lordotično, držanje tela, računar, pol, povezanost

Summary: Correct postural position of the less takes place in children's everyday activities. Improper sitting, standing, move Different forms of activity and the endogenous factors, systematic work to supplement spinal WHAT cause stress that often exceed the tolerance zone of soft tissues of the spine, I experience a certain deformation of tissue in their morphology and function (Bogdanovic, Z., Milenkovic, S. 2007, Bogdanovic, Z., Markovic, Z. 2008).

The subject of this research is to determine the amount of connections in the sagittal plane disorder - lordotic bad body posture, computer ownership, and the presence of the disorder depending on the affiliation Sex. Sample consisted of students from more than 299 primary school aged 12 years. +- 6 months. The existence and size of the area studied the correlation between the calculated Pearson correlation coefficient and coefficient of contingency as a relationship based on the Measure X square test.

Lordotic bad posture with the male population of respondents, is much less widespread than is the case with respondents female population. In the male population of respondents, lordotic poor posture is far more widespread among those who have no computer at home, than in patients who have. Also, the female population of respondents, lordotic bad posture as the male population and the respondents, it is far more widespread in those patients who do not have a home computer, but it is the case with those who have it.

Keywords: lordotic, posture, computer, sex, relationship

UVOD

Poremećaji u držanju tela kod dece, na osnovu dosadašnjih istraživanja i statističkih podataka, uglavnom su uzrokovane slabošću mišićne regije leđa, grudnog koša ili trbuha. Takođe, slabošću muskulature karličnog pojasa i donjih ekstremiteta može dovesti do sekundarnih poremećaja u gornjim delovima (Dejanović, A., & Fratrić, F. 2007).

Loše držanje tela u suštini predstavlja jedan početni stadijum nekog određenog deformiteta. Pravilan posturalni položaj sve manje zauzima svoje mesto u dečjim svakodnevnim aktivnostima. Nepravilna sedenja, stajanja, neadekvatan krevet i jastuk za spavanje, različiti oblici kretnih aktivnosti kao i određeni endogeni faktori, sistematski deluju na kičmeni stub čime izazivaju opterećenja koja često prelaze zonu tolerantnosti mekih tkiva kičme, ne ostvarujući veća oštećenja, ali kumulativnim delovanjem kroz ponavljajuće i dugotrajne položaje i pokrete tkiva doživljavaju određene deformacije u pogledu svoje morfologije i funkcije (Bogdanovic, Z., Milenković, S. 2007, Bogdanovic, Z., Markovic, Ž. 2008).

Dosadašnja istraživanja ukazuju da je kifotično loše držanje zastupljenije kod učenika muškog pola, a kod učenica su zastupljenija lordotična loša držanja tela. Brz i asimetričan rast u dečjem uzrastu uz ostale elemente posebno školskog doba (nošenje školske torbe, uslovi rada u školi, uslovi za rad kući, krevet i jastuk za spavanje, stolice za sedenje, kao i vreme provedeno za računarom i td.) su itekako bitan element u nastajanju deformacije kičmenog stuba. (Karaleić, S. 2006, Bogdanović, Z. 2008).

MATERIJAL I METODE

Uzorak ispitanika

Kompletan programski sadržaj je sproveden na teritoriji grada Kragujevca u više osnovnih škola uzrasta V razreda na uzorku od 299 učenika. Uzorak ispitanika su činili dečaci i devojčice istog razreda i odeljenja.

Predmet i zadaci istraživanja

Predmet istraživanja je utvrđivanje visine povezanosti poremećaja u sagitalnoj ravni - lordotičnog lošeg držanja tela, sa posedovanjem računara. Potrebno je bilo:

- Utvrditi broj učenika sa lordotičnim lošim držanjem tela,
- Utvrditi prisutnost poremećaja u zavisnosti od pripadnosti polu,
- Utvrditi stepen prisutnosti lordotičnog lošeg držanja tela u zavisnosti od posedovanja računara, kao i prisutnost poremećaja u zavisnosti od pripadnosti polu.

Metodologija rada

Za procenu poremećaja u sagitalnoj ravni-lordotičnog lošeg držanja tela, korišćena je metoda somatoskopije i somatometrije. Kod merenja lordotičnog lošeg držanja, kanap se postavlja tako da blago dodiruje torakalni deo kičmenog stuba i onda se merilo rastojanje od kanapa do najudaljenije tačke u slabinskoj regiji (između drugog i trećeg slabinskog pršljena).

U utvrđivanju lošeg držanja, korišćena je srednja vrednost blažeg kriterijuma. Svi ispitanici koji su imali veću vrednost od 45 mm, evidentirani su kao ispitanici sa lordotičnim lošim držanjem tela.

Posedovanje računara kod svoje kuće, kao jednog od egzogenih faktora koji utiču na loše držanje tela ako se previše i nekontrolisano koristi, procenjivano je na osnovu anketnog upitnika popunjenog od strane učenika obuhvaćenih ovim programom.

Na pitanje: Imaš li kući računar? ponuđeni su odgovori: 1. DA, i 2. NE. Na osnovu dobijenih pokazatelja vršena je dalja analiza.

Statistička obrada podataka

Statističke značajnosti između kategorija ispitanika prema indikatorima kontrolnih varijabli izračunavali smo X kvadrat–testom.

Postojanje i veličinu povezanosti između istraživanih prostora izračunato je Pearsonovim koeficijentom korelacije, koji se u praksi prilikom rada s linearnim modelima najčešće koristi, i koeficijentom kontingencije kao merom povezanosti zasnovanom na X kvadrat testu. Sve analize su izvedene na personalnom računaru uz pomoć statističkog paketa za analizu podataka (SPSS 8.1 Statistical Package of Socijal Sciences-For Windows).

REZULTAT I DISKUSIJA

Tabela 1. Imas li računar kući ? / Pol ispitanika

		pol ispitanika			Total
		Frequency	muski	zenski	
Da	Count	100	54	46	100
	%	33,44	54	46	100
Ne	Count	199	82	117	199
	%	66,56	41,21	58,79	100
Total	Count	299	136	163	299
	%	100	45,48	54,52	100

Tabela 1. nam pokazuje da od 299 ispitanika, veliki broj ispitanika (66.56 %), nema računar kod svoje kuće, dok je onih koji imaju računar 33.44 %. U grupi učenika koji imaju računar vidimo da je veće prisustvo kod ispitanika muškog pola (54 %), nego što je slučaj sa ispitanicima ženskog pola (46%).

Analizirajući ispitanike koji nemaju svoj računar, pokazatelji ukazuju da je taj procenat dosta veći kod ispitanika ženskog (58.79 %), nego što je slučaj sa ispitanicima muškog pola (41.21 %).

Tabela 2. Lordotično držanje tela * pol ispitanika – Crosstabulation

		pol ispitanika		Total
		muski	zenski	
dobro držanje tela	Count	103	105	208
	%	49,52	50,48	100
lordotično držanje tela	Count	33	57	90
	%	36,67	63,33	100
Total	Count	136	162	298
	%	45,64	54,36	100

Od 298 ispitanika, 136 (45.64 %) je ispitanika muškog, a 162 (54.36 %) je ispitanika ženskog pola.

Lordotično loše držanje tela, kod ispitanika muške populacije je znatno manje prisutnije (36.67 %), nego što je to slučaj sa ispitanicima ženske populacije (63.33 %). Što se pokazatelja dobrog držanja tela tiče, vidimo da su oni veoma ujednačeni (49.52 % : 50.48 %).

Tabela 3. lordotično držanje tela * pol ispitanika - Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	4,18	1	0,04
N of Valid Cases	298		

U tabeli 3. predstavljena je vrednost Chi-Square Tests od 4.18, koja ukazuje na postojanje statističke značajnosti lordotičnog lošeg držanja tela u zavisnosti od pripadnosti polu ispitanika, na nivou značajnosti od 0.04.

Tabela 4. Lordotično držanje tela * posedovanje računara * pol ispitanika - Crosstabulation

		Imas li racunar kuci		Total
Muški		da	ne	
dobro držanje tela	Count	42	61	103
	%	40.78	59.22	100
lordotično držanje tela	Count	12	21	33
	%	36.36	63.64	100
Total	Count	54	82	136
	%	39,71	60,29	100
Ženski		da	ne	
dobro držanje tela	Count	28	77	105
	%	26.67	73.33	100
lordotično držanje tela	Count	18	39	57
	%	31.58	68.42	100
Total	Count	46	116	162
	%	28.40	71.60	100

Ova tabela, pokazuje nam prisustvo lordotičnog lošeg držanja tela kod ispitanika oba pola u zavisnosti od toga da li ispitanik ima kući računar.

Analizirajući ispitanike muške populacije vidimo da je daleko veći broj onih ispitanika koji nemaju kući računar (60.29 %), nego onih koji ga imaju (39.71 %).

Kod ispitanika muške populacije, lordotično loše držanje je daleko više prisutnije kod onih koji nemaju kući računar (63.64 %), nego kod ispitanika koji ga poseduju (36.36 %).

Analizom ispitanika ženske populacije, takođe, vidimo dosta veći procenat onih ispitanika koji nemaju kući računar (71.60 %), nego onih koji ga imaju (28.40 %). Lordotično loše držanje tela je kao i kod ispitanika muške populacije, daleko je više prisutnije kod onih ispitanika koji ne poseduju kući računar (68.42 %), nego što je to slučaj sa onima koji imaju računar (31.58 %).

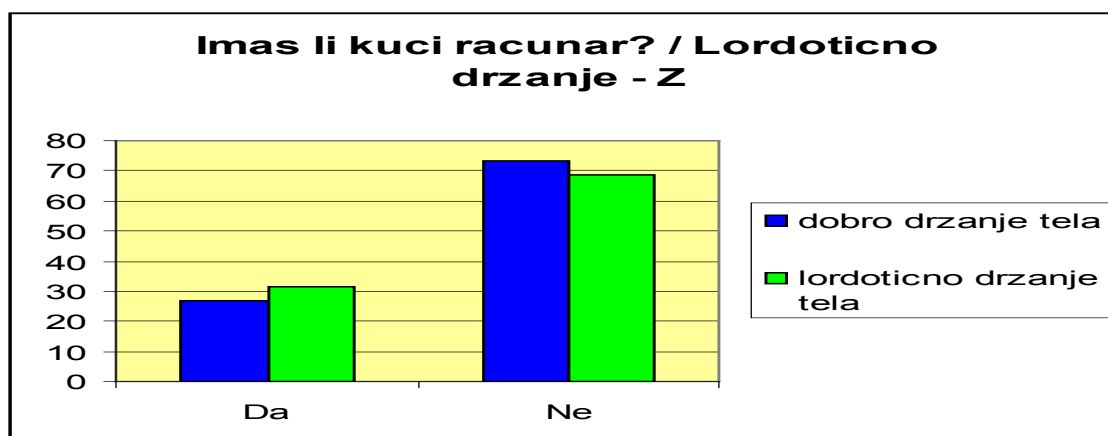
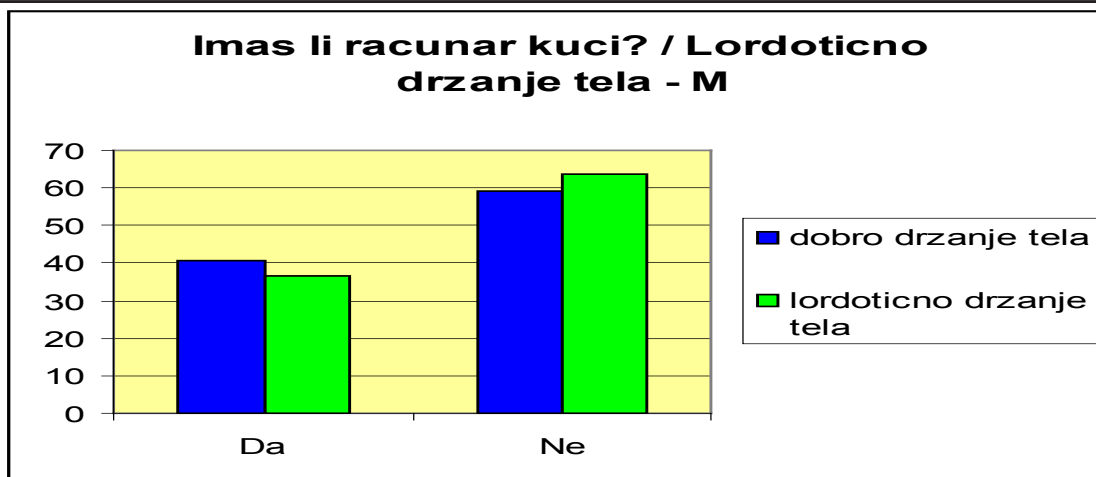


Tabela 5. Chi-Square Tests - Lordotično držanje tela - posjedovanje računara

		Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
muski	Pearson Chi-Square	0,20	1	0,65
	N of Valid Cases	136		
zenski	Pearson Chi-Square	0,44	1	0,51
	N of Valid Cases	162		

Tabela 6. Contingency Coefficient - Lordotično držanje tela - posjedovanje računara

pol ispitanika			Value	Approx. Sig.
Muski	Nominal by Nominal	Contingency Coefficient	0,04	0,65
	N of Valid Cases		136	
Ženski	Nominal by Nominal	Contingency Coefficient	0,05	0,51
	N of Valid Cases		162	

Vrednosti Pearson Chi-Square testa u tabeli 5 (0.20 i 0.44) i Contingency Coefficienta u tabeli 6. (0.04 i 0.05), ukazuju na nepostojanje statističke značajnosti lordotičnog držanja tela u zavisnosti od posjedovanja računara, kod pripadnika oba pola, sa nivoom značajnošću od 0.65 i 0.51.

ZAKLJUČAK

Od 299 ispitanika, 66.56 % nema računar kod svoje kuće, dok je onih koji ga imaju 33.44 %. U grupi učenika koji imaju računar rezultati istraživanja ukazuju da je veći procenat ispitanika muškog pola koji imaju računar, nego što je slučaj sa ispitanicima ženskog pola.

Lordotično loše držanje tela, kod ispitanika muške populacije je znatno manje prisutnije, nego što je to slučaj sa ispitanicima ženske populacije. Vrednost Chi-Square Testa, ukazuje na postojanje statističke značajnosti lordotičnog lošeg držanja tela u zavisnosti od pripadnosti polu ispitanika, na nivou od 0.04.

Kod ispitanika muške populacije, lordotično loše držanje je daleko više prisutnije kod onih koji nemaju kući računar, nego kod ispitanika koji ga imaju. Takođe, kod ispitanika ženske populacije, lordotično loše držanje tela je kao i kod ispitanika muške populacije, daleko je više prisutnije kod onih ispitanika koji ne poseduju kući računar, nego što je to slučaj sa onima koji ga imaju.

Populacija obuhvaćena ovim istraživanjem su učenici gradskih i prigradskih škola. Trebalo bi uzeti u obzir i socijalni status većine ispitanika koji bi mogao ukazati na tako veliki procenat ispitanika koji ne poseduju računar. U radu nije vršena analiza ispitanika da li se neko od njih bavi sportom, koliko pešače do škole, da li im je teška školska torba, kakva je udobnost stolice za sedenje u školi i kući, koliko njih ima svoj radni sto kući, kakva im je udobnost kreveta za spavanje i adekvatnost jastuka itd.

LITERATURA:

1. Bogdanovic, Z., & Milenković, S. (2007). „Prisustvo kifotičnog i lordotičnog lošeg držanja u zavisnosti od dnevno provedenog vremena pored TV-a“. Zbornik radova sa XIV međunarodnog interdisciplinarnog simpozijuma-ekologija, sport, fizička aktivnost i zdravlje mladih, (p.p. 193-201), Novi Sad.
2. Bogdanović, Z.(2008): *Deformiteti kičmenog stuba u sagitalnoj ravni - prevencija i korekcija*. Monografija, Novi Pazar: Državni univerzitet u Novom Pazaru.
3. Bogdanovic, Z., & Markovic, Z. (2008) „Udobnost skolske stolice i lordotično loše držanje tela“, Zbornik na trudovi od Strucno naucen sobir „Programsko-organizaciska, strucna i naucna dimenzija na ucilisniot sport“, pp 349-355. Pelister: Federacija na ucilisen sport na Makedonija.
4. Dejanović, A., & Fratrić, F. (2007). *Kičmeni stub (ne) trening i deca*. Monografija. Beograd: Fakultet za menadžment u sportu, Univerzitet „Braća Karić“.
5. Karaleić, S. (2006): „Posturalni status učenika višeg osnovnoškolskog uzrasta“, Glasnik Antropološkog društva Jugoslavije, br. 41, str. 257-260.
6. Milanović Lj. (2004): „Fizionomija lošeg držanja tela i najčešćih telesnih deformiteta kod dece i školske omladine - mogućnosti preventivnog delovanja i saniranja“, Zbornik radova Učiteljskog fakulteta, Užice, br. 5, str. 307-322.
7. Krsmanović Tatjana (2007): „Posturalni poremećaji i kako ih sprečiti“. Glasnik Antropološkog društva Jugoslavije, br. 42, str. 369-375.