

Zróżnicowanie występowania postaw ciała prawidłowych, wadliwych i skolioz u dzieci i młodzieży w wieku 4 - 19 lat w wybranych regionach Polski

Słowa kluczowe: postawa ciała, dzieci, młodzież

Wstęp

Wnioski z badań nad poziomem sprawności młodego pokolenia kończą się konkluzją: "Nie dostrzegamy objawów groźnej w skutkach degradacji sprawności fizycznej młodzieży, ale nie oznacza to zgody na hipokinezę w polskim społeczeństwie". Według danych Ministerstwa Edukacji Narodowej zajęciami korekcyjnymi dotyczącymi dysfunkcji postawy ciała objętych jest 500 tys. uczniów z klas I - III w wymiarze 2 godzin tygodniowo. Szacuje się jednocześnie, że zajęciami kompensacyjno - korekcyjnymi jest objętych jedynie 25% dzieci wymagających zajęć tego typu. W wychowaniu fizycznym pojmowanym jako przygotowanie i wprowadzenie do kultury fizycznej, gimnastyka ma spełniać przede wszystkim funkcję stymulacyjną i korekcyjną.

Celem badań jest określenie zróżnicowania występowania postaw ciała prawidłowych, wadliwych i skolioz u dzieci i młodzieży w wieku od 4 do 19 lat w wybranych 13 regionach Polski, wg typologii Staffela [1, 2].

Materiał i metoda

Badaniami objęto 5229 chłopców i 5288 dziewcząt (10517) dzieci i młodzieży z losowo wybranych przedszkoli, szkół podstawowych, gimnazjów i liceów ogólnokształcących regionu: kujawsko - pomorskiego, lubelskiego, łódzkiego, małopolskiego, mazowieckiego, podkarpackiego, podlaskiego, pomorskiego, śląskiego, warmińsko - mazurskiego, wielkopolskiego, zachodniopomorskiego i świętokrzyskiego.

Badanie obejmowało ocenę postawy ciała w postawie habitualnej. Do oceny wartości wybranych parametrów wykorzystano stanowisko do komputerowej oceny postawy ciała – Posturometr M. Metodyka i technika badania jest zgodna z przyjętymi i opisanymi zasadami [3]. Uzyskane wyniki badań opracowano w tabelach 1-3.

Omówienie wyników

Plecy okrągłe. Największy odsetek dzieci z plecami okrągłymi stwierdzono w województwie podlaskim: 21,94%, najmniejszy w zachodniopomorskim: 9,83%. W pozostałych województwach wada ta występuje w granicach 11,07% – 21,8%.

Plecy wklęsłe. Zdecydowanie największy odsetek badanych z plecami wklęsłymi występuje w województwie kujawsko - pomorskim: 18,56%. W łódzkim, mazowieckim i warmińsko - mazurskim na poziomie 6%, w pozostałych od 2% do 5%.

Plecy wklęsło - okrągłe. Największy odsetek dzieci z tą wadą występuje w województwach: małopolskim: 14,84% i kujawsko - pomorskim: 14,0%, najmniejszy w świętokrzyskim: 3,03%, lubelskim: 3,92%, wielkopolskim: 4,6%. W pozostałych - w granicach od 6% do 11% badanej populacji.

Plecy płaskie. Zdecydowanie największy odsetek badanych z plecami płaskimi występuje w świętokrzyskim: 19,12%, na Lubelszczyźnie: 19,12 w Wielkopolsce: 14,67%, a w województwie pomorskim i zachodniopomorskim na poziomie 4,9% – 7,6%. W pozostałych - w granicach od 1 do 4%.

Postawa ciała o znamionach skoliozy lewostronnej. Najwięcej takich postaw ciała jest w województwie małopolskim: 28,26%, wielkopolskim: 27,64%, warmińsko - mazurskim: 27,51% i świętokrzyskim 22,36%, najmniej w mazowieckim: 18,75% i pomorskim: 20,58%. W pozostałych - na poziomie od 21% do 24%.

Postawa ciała o znamionach skoliozy prawostronnej. Najliczniej takie postawy występują w województwie śląskim: 11,84%, mniej w podlaskim: 9,9% i mazowieckim: 9,3%, najmniej w kujawsko - pomorskim: 4,07% i świętokrzyskim: 5,53%. W pozostałych odsetek kształtuje się na poziomie od 5% do 7,5%, przy czym odchylenia kręgu szczytowego od linii C7 - S1 w postawach skoliozycznych lewostronnych są większe i występują częściej.

Koślawość kolan. Zdecydowanie największy odsetek dzieci z tą wadą występuje w regionie Podkarpacia: 6,8%, później lubelskim: 5,06%, wielkopolskim: 4,6% i kujawsko - pomorskim: 4,39%, pomorskim: 4,64% i zachodniopomorskim: 3,52%, najmniejszy w podlaskim: 1,94% i śląskim: 1,97%, świętokrzyskim 3,52% a w pozostałych - na poziomie od 2 do 3%.

Szpotawość kolan. Nie stwierdzono żadnego przypadku w województwach: kujawsko - pomorskim, łódzkim, małopolskim, mazowieckim, śląskim, warmińsko - mazurskim i wielkopolskim. W lubelskim, podkarpackim, podlaskim, pomorskim, zachodniopomorskim do 2%. Przy czym należy zaznaczyć, że wada ta pojawia się zdecydowanie rzadziej niż koślawość kolan.

Koślawość pięt. Największy odsetek badanych z taką wadą występuje w województwach: zachodniopomorskim: 16,21%, pomorskim 8,32%, najmniejszy w warmińsko - mazurskim: 8,93% wielkopolskim: 4,43%. W pozostałych prezentuje się od 11% do 18% badanej populacji.

Szpotawość pięt. Zdecydowanie najczęściej pięt szpotawych u badanych dzieci występuje w województwie mazowieckim: 0,59% i podkarpackim: 0,52%. W pozostałych nie stwierdzono szpotawości pięt. Przy czym wada ta występuje znacznie rzadziej niż poprzednia.

Płaskostopie. Największy odsetek zaobserwowano u badanych w województwie wielkopolskim: 8,19% i łódzkim: 5,08%, mniejszy w warmińsko - mazurskim: 3,61%, kujawsko - pomorskim: 4,07% i lubelskim: 3,92%, najmniejszy w mazowieckim: 1,92%. W pozostałych kształtuje się na poziomie od 2,5% do 3,5%.

Dyskusja

W Polsce jednym z istotnych czynników różnicujących osiągany poziom rozwoju fizycznego jest stopień zurbanizowania miejsca zamieszkania [4].

Jak wynika z przeprowadzonych badań w 1993 roku wśród uczniów w wieku 6, 10, 14 i 18 lat – do grup dyspanseryjnych zakwalifikowano odpowiednio: 31,2%, 28,4%, 35,7% i 33,5% dzieci i młodzieży z powodu: zaburzeń w rozwoju somatycznym, psychicznym, wad i chorób narządu ruchu. Najczęstszymi zaburzeniami w grupie wieku 6 letnich dzieci są kolejno: zaburzenia statyki ciała i choroby narządu wzroku, zaburzenia w rozwoju somatycznym. Ta sama kolejność w częstości występowania zaburzeń charakteryzuje grupę wieku w 10 i 14 lat. W wieku 18 lat najczęstsze są kolejno: wady i choroby narządu wzroku, uszkodzenia narządu ruchu i zaburzenia w rozwoju somatycznym. Wśród dzieci i młodzieży z miast zwiększają się z wiekiem: częstość zaburzeń statyki ciała i wad wzroku oraz częstość zaburzeń zachowania. U około 30% uczniów szereg zaburzeń w stanie zdrowia powoduje istotne zakłócenia i trudności w adaptacji szkolnej, w wyborze dalszego kierunku kształcenia i nauki zawodu, ograniczające prawidłowe funkcjonowanie w wieku dojrzałym [2]. Struktura hospitalizacji według grup wieku z powodu chorób układu mięśniowego i kostnego w procentach przedstawia się następująco: dzieci 5 - 9 lat – 2,8%, 10 - 14 lat – 4,4%, 15 - 19 lat – brak skierowań. Prezentowana opinia nie znajduje w pełni odzwierciedlenia w wynikach przeprowadzonych badań.

Najwięcej stwierdzonych wad postawy ciała występuje w województwie małopolskim: 93,2%, lubelskim: 91,01%, łódzkim: 90,49% i kujawsko - pomorskim: 90,39,57%, pomorskim: 86,19%, najmniej w mazowieckim: 83,89%, zachodniopomorskim: 79,45% i świętokrzyskim: 67,39%. W pozostałych pojawiają się one na poziomie od 83 do 88%. Postaw ciała prawidłowych i o odchyleniach w granicach normy jest najwięcej w województwach: świętokrzyskim: 32,6%, pomorskim: 32,51%, wielkopolskim: 27,13%, zachodniopomorskim: 17,63%, mazowieckim: 16,1%, najmniej w Małopolsce: 6,79%. W pozostałych, postawa prawidłowa występuje od 9 do 14% badanej populacji. Jak się wydaje w procesie szkolnego wychowania fizycznego większy nacisk powinno się kłaść na kształtowanie osobowości aktywnego uczestnika w treningu holistycznym pod kątem troski o ciało.

Wnioski

- 1) W poszczególnych regionach stwierdzono następujący odsetek wad postawy ciała: w małopolskim: 93,2%, lubelskim: 91,01%, łódzkim: 90,49%, kujawsko - pomorskim: 90,39%, wielkopolskie: 89,59%, mazowieckim: 83,89%, zachodniopomorskie: 79,45%, podkarpackim: 87,08%, podlaskim: 87,57%, pomorskim: 86,19%, warmińsko - mazurskim: 86,76%, śląskim: 87,93% i świętokrzyskim: 67,39.
- 2) Postaw ciała prawidłowych i o odchyleniach w granicach normy, jest najwięcej w województwach: świętokrzyskim: 32,6%, pomorskim: 32,51%, wielkopolskim: 27,13%, zachodniopomorskim: 20,54%, warmińsko - mazurskim: 17,23%, mazowieckim: 16,1%, podkarpackim: 12,91%, podlaskim: 12,42%, śląskim: 12,06%, kujawsko - pomorskim: 9,6%, łódzkim: 9,5%, lubelskim: 8,98%, małopolskim: 6,79%,

Piśmiennictwo

1. Przewęda R., *Przegląd ważniejszych metod oceny postawy ciała*. "Roczniki naukowe Akademii Wychowania Fizycznego w Warszawie". 1962, 1.
2. Zeyland - Malawka E., *Ćwiczenia korekcyjne*. Gdańsk, Akademia Wychowania Fizycznego, 1999.
3. Mrozkowiak M., *Komputerowe badanie postawy ciała*. "Wychowanie Fizyczne i Zdrowotne". 2003, 6 - 7, 15.
4. Hulanicka B. i wsp., *Różnice w rozwoju fizycznym dzieci w Polsce – Duże miasto, małe miasto, wieś*. Warszawa, Zakład Antropologii Polskiej Akademii Nauk, 1993.
5. Ignar - Glinowska B., *Wybrane czynniki biologiczne i społeczne i ich wpływ na sytuację szkolną uczniów 14 – letnich*. Rozprawa doktorska. Warszawa, Państwowy Zakład Higieny, 1988.

Tabela 1. Zróżnicowanie występowania postaw ciała prawidłowych, wadliwych i skolioz u dzieci i młodzieży w wieku od 4 do 19 lat w wybranych regionach Polski [n = 10517]

lp.	wada postawy	województwo									
		kuj. - pom.		lubelskie		łódzkie		małopolskie		mazowieckie	
		ilość	%	ilość	%	ilość	%	ilość	%	ilość	%
1	plecy okrągłe	114	18,56	103	16,83	108	17,70	101	18,06	107	15,80
2	plecy wklęsłe	34	10,42	14	2,28	39	6,39	26	4,65	45	6,64
3	plecy wklęsło – okrągłe	86	14,00	24	3,92	67	10,98	83	14,84	61	9,01
4	plecy płaskie	24	3,90	98	16,01	10	1,63	5	0,89	13	1,92
5	skolioza lewostronna	144	23,45	140	22,87	137	22,45	158	28,26	127	18,75
6	skolioza prawostronna	25	4,07	40	6,53	41	6,72	33	5,90	63	9,30
7	koślawość kolan	27	4,39	31	5,06	17	2,78	12	2,14	16	2,36
8	szpotawość kolan	-	-	11	1,79	-	-	-	-	-	-
9	koślawość pięt	76	12,37	72	11,76	102	16,72	84	15,20	119	17,57
10	szpotawość pięt	-	-	-	-	-	-	-	-	4	0,59
11	stopy płaskie	25	4,07	24	3,92	31	5,08	19	3,49	13	1,92
12	suma	555	90,39	557	91,01	552	90,49	521	93,20	568	83,89
13	w normie	59	9,60	55	8,98	58	9,50	38	6,79	109	16,10

Tabela 2. Zróżnicowanie występowania postaw ciała prawidłowych, wadliwych i skolioz u dzieci i młodzieży w wieku od 4 do 19 lat w wybranych regionach Polski [n = 10517]

lp.	wada postawy	województwo									
		podkarpackie		podlaskie		pomorskie		śląskie		warm. – maz.	
		ilość	%	ilość	%	ilość	%	ilość	%	ilość	%
1	plecy okrągłe	184	16,05	113	21,94	338	21,80	87	19,07	235	16,66
2	plecy wklęsłe	51	4,45	17	3,30	60	3,87	18	3,94	86	6,09
3	plecy wklęsło – okrągłe	82	7,15	37	7,18	76	4,90	28	6,14	115	8,15
4	plecy płaskie	29	2,53	9	1,74	203	13,08	12	2,63	95	6,73
5	skolioza lewostronna	244	21,29	113	21,94	319	20,58	98	21,49	338	27,51
6	skolioza prawostronna	65	5,67	51	9,90	78	5,03	54	11,84	94	6,66
7	koślawość kolan	78	6,8	10	1,94	72	4,64	9	1,97	27	1,91
8	szpotawość kolan	17	1,48	1	0,19	7	0,45	-	-	-	-
9	koślawość pięt	206	17,97	87	16,89	129	8,32	79	17,32	126	8,93
10	szpotawość pięt	6	0,52	-	-	-	-	-	-	-	-
11	stopy płaskie	36	3,14	13	2,52	54	3,48	16	3,50	51	3,61
12	suma	998	87,08	451	87,57	1336	86,19	401	87,93	1167	82,76
13	w normie	148	12,91	64	12,42	504	32,51	55	12,06	243	17,23

Tabela 3. Zróżnicowanie występowania postaw ciała prawidłowych, wadliwych i skolioz u dzieci i młodzieży w wieku od 4 do 19 lat w wybranych regionach Polski [n = 10517]

lp.	wada postawy	województwo					
		wielkopolskie		zachodniopomorskie		świętokrzyskie	
		ilość	%	ilość	%	ilość	%
1	plecy okrągłe	94	16,94	134	9,83	106	11,07
2	plecy wklęsłe	37	6,31	54	3,96	26	2,71
3	plecy wklęsło-okrągłe	27	4,6	98	7,19	29	3,03
4	plecy płaskie	86	14,67	107	7,85	183	19,12
5	skolioza lewostronna	162	27,64	311	22,81	214	22,36
6	skolioza prawostronna	21	3,58	68	4,98	53	5,53
7	koślawość kolan	27	4,60	48	3,52	34	3,55
8	szpotawość kolan	-	-	1	0,07	-	-
9	koślawość pięt	26	4,43	221	16,21	-	-
10	szpotawość pięt	-	-	-	-	-	-
11	stopy płaskie	48	8,19	41	3,00	-	-
12	suma	528	89,59	1083	79,45	645	67,39
13	w normie	159	27,13	280	20,54	312	32,60

Summary

Keywords: body posture, children, youth

Diversity in occurrence of the right body posture, defective body posture and scoliosis among children and youth aged 4 to 19 in selected regions of Poland

The research was conducted with the use of Posturometer M on population of 5229 boys and 5228 girls (10517) aged 4 to 19 in selected regions of Poland between 2004 and 2006

Conclusions:

1. In selected regions of Poland the following percentages of body defects have been noted: in małopolskie: 93,2%, lubelskie: 91,01%, łódzkie: 90,49%, kujawsko - pomorskie: 90,39%, wielkopolskie: 89,59%, mazowieckie: 83,89%, zachodniopomorskie: 79,45%, podkarpackie: 87,08%, podlaskie: 87,57%, pomorskie: 86,19%, warmińsko - mazurskie: 86,76%, śląskie: 87,93% and świętokrzyskie: 67,39.
2. The highest percentages of the right body posture or the ones that are placed within acceptable standards has been noted in the following regions: świętokrzyskie: 32,6%, pomorskie: 32,51%, wielkopolskie: 27,13%, zachodniopomorskie: 20,54%, warmińsko - mazurskie: 17,23%, mazowieckie: 16,1%, podkarpackie: 12,91%, podlaskie: 12,42%, śląskie: 12,06%, kujawsko - pomorskie: 9,6%, łódzkie: 9,5%, lubelskie: 8,98%, małopolskie: 6,79%.