

Ewa Skorupka*
Ryszard Asienkiewicz**

FUNKCJA SZKOŁY W ZAPOBIEGANIU WAD POSTAWY CIAŁA U DZIECI

Wprowadzenie

Częstość występowania zaburzeń postawy ciała u dzieci wykazuje niepokojąco wysoki odsetek. Przeprowadzone przez Centrum Systemów Informatycznych Ochrony Zdrowia zestawienie oparte na sprawozdaniach z podstawowej ambulatoryjnej opieki zdrowotnej w Polsce wskazuje występowanie od 50-60% wad postawy wśród dzieci i młodzieży. Badania regionalne i środowiskowe potwierdzają powyższe wyniki. Na terenie Łodzi stwierdzono 36% postaw skoliozycznych i 24% skolioz (Raczkowski 1996), czteroletni monitoring dzieci gdańskich wykazał wzrastający procent wad: od 42% do 72% (Laskowski 2000). W badaniach z terenu środkowo-wschodniej Polski stwierdzono od 18% do 40% skolioz niskostopniowych w populacji od 7-19 lat (Górniak 2004), natomiast w środkowej Polsce 71% wad (Kaczmarek 2001). Dane opublikowane z obszaru województwa lubuskiego wykazały 77% zaburzeń postawy ciała wśród badanych dzieci (Permoda 2010).

Postawa ciała rozwija się i doskonali przez wiele lat rozwoju osobniczego. Prawidłowo rozwinięty aparat ruchu i zawiadujący nim układ nerwowy są podłożem dla niezaburzonego rozwoju mechanizmu odruchu postawy. Warunki środowiskowe, w jakich rozwija się, wzrasta i ostatecznie kształtuje organizm człowieka mają istotny wpływ na indywidualny wzorzec postawy i zdolność utrzymania ciała w równowadze. Utrzymanie przez dziecko postawy pionowej to akt ruchowy, kształtujący się jako nawyk ruchowy (Nowotny 1998, Wilczyński 2007). W wieku wczesnoszkolnym labilność postawy, jej ciągle doskonalenie się powoduje częste przyjmowanie pozycji niewłaściwych, co często skutkuje nieprawidłowym nawykiem postawy. Szkoła jest bardzo ważnym miejscem działań korekcyjno-kompensacyjnych, wynikających z pełnionych funkcji w zakresie opiekuńczo-wychowawczym, jak i funkcji wychowania fizycznego (Osiński 2011, Pomykało 1996). Rekomendacje

*Ewa Skorupka – Katedra Wychowania Fizycznego Uniwersytetu Zielonogórskiego, doktor nauk o kulturze fizycznej.

**Ryszard Asienkiewicz – Katedra Wychowania Fizycznego Uniwersytetu Zielonogórskiego, dr hab. n. biol., prof. nadzwyczajny Uniwersytetu Zielonogórskiego.

przygotowane przez zespół ekspertów z dziedziny ortopedii i traumatologii, fizjoterapii Ministerstwa Zdrowia i Ministerstwa Edukacji „Profilaktyka wad postawy u dzieci i młodzieży w środowisku nauczania i wychowania wskazują szkołę jako istotne środowisko profilaktyki pierwszorzędowej, której zadaniem jest „eliminowanie czynników sprzyjających rozwojowi wad i kreowaniu prawidłowej postawy ciała” (Górecki i in. 2009). Niejednokrotnie prowadzone w szkole zajęcia gimnastyki korekcyjno-kompensacyjnej są jedynym oddziaływaniem, którym objęte są dzieci ze stwierdzoną wadą postawy. Polska nie wypracowała rozwiązań systemowych opieki nad dziećmi zagrożonymi oraz wykazującymi wady postawy ciała (Permoda 2010). Do rzadkości należą profesjonalnie opracowane programy miejskie, obejmujące tę grupę systematyczną kontrolą, diagnozą i leczeniem (Chudak 2011). Często dzieci z zaburzeniami wad postawy pozbawione są prawidłowej interwencji edukacyjno-zdrowotnej. Nieobecność w szkołach pielęgniarstwa ogranicza skuteczność profilaktyki wad postawy i ich wczesne wykrywanie (Spisacka i in. 2010). W świetle powyższych informacji istotnym problemem wydaje się ocena przygotowania szkół do realizacji programu działań wobec dzieci z zaburzeniami postawy ciała.

Cel badań

1. Ustalenie stanu wad postawy ciała dzieci w wieku wczesnoszkolnym w badanych szkołach podstawowych.
2. Udział dzieci z wadami postawy w zajęciach gimnastyki korekcyjno-kompensacyjnej.
3. Ocena stanu przygotowania szkół podstawowych do opieki nad dziećmi z zaburzeniami postawy ciała.

Przyjęto następujące hipotezy:

1. Wśród dzieci w wieku wczesnoszkolnym występuje znaczny odsetek dzieci z zaburzeniami postawy.
2. Szkoły nie realizują w pełni opieki nad dziećmi z wadami postawy ciała.

Materiał

Materiał został zebrany w latach 2006-2010 przez autorów pracy i studentów wśród 2071 dzieci w wieku wczesnoszkolnym (7-10 lat) oraz ich rodziców.

Badaniami objęto 12 szkół podstawowych województwa lubuskiego i dolnośląskiego. Przeprowadzono wywiad z dyrektorami placówek szkolnych, nauczycielami prowadzącymi zajęcia gimnastyki korekcyjno-kompensacyjnej oraz pielęgniarkami szkolnymi.

Metody badań

W badaniach zastosowano metodę sondażu diagnostycznego (Łobocki 2011), wykorzystując kwestionariusz ankiety skierowany do rodziców dzieci z poszczególnych szkół, nauczycieli wychowania fizycznego oraz kwestionariusz wywiadu przeprowadzonego z pielęgniarkami szkolnymi. Celem była diagnoza częstości występowania wad postawy u dzieci w wieku wczesnoszkolnym z uwzględnieniem uwarunkowań rodzinno-środowiskowych oraz stanu przygotowania szkół do opieki nad tą grupą dzieci.

Wyniki badań

W prezentowanej pracy wykorzystano część badań uwzględniającą analizę uczestnictwa dzieci klas I-III z badanych szkół w zajęciach korekcyjnych. Przebadano 2071 dzieci; dziewczęta w tej grupie stanowiły 49% (N-1012) natomiast chłopcy 51% (N-1057). Wśród badanych dzieci uczestniczących w zajęciach gimnastyki korekcyjno-kompensacyjnej stwierdzono wady postawy w płaszczyźnie strzałkowej: plecy okrągłe, plecy wklęsłe, plecy okrągło-wklęsłe i plecy płaskie i płaszczyźnie czołowej: asymetria ułożenia tułowia i łopatek oraz boczne skrzywienie kręgosłupa. Analiza dotyczy całości materiału.

Dane przedstawione w tabeli 1 wskazują udział dzieci z poszczególnych szkół w zajęciach gimnastyki korekcyjno-kompensacyjnej.

Tabela 1

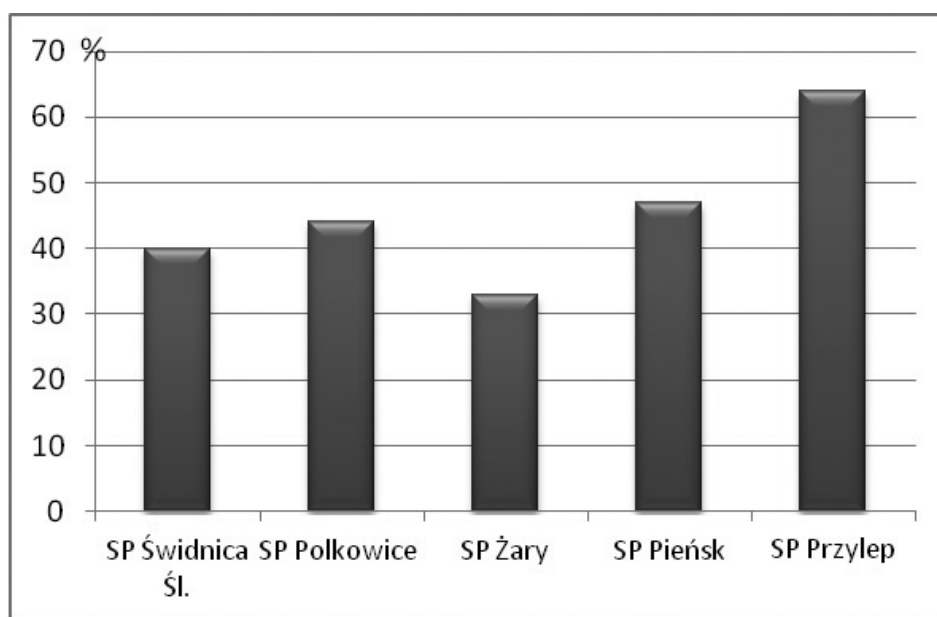
Udział dzieci z badanych szkół w zajęciach gimnastyki korekcyjno-kompensacyjnej

SP	♀			♂			Łącznie							
	Ogół	Udział w zajęciach		Ogół	Udział w zajęciach		Ogół	Udział w zajęciach						
		♀	♂		♀	♂		♀	♂	♀	♂			
	N	N	%	N	N	%	N	N	%	N	%	N	%	
1	484	200	41	537	211	39	1021	411	40	200	49	211	51	
2	231	94	41	222	108	49	453	202	44	94	46	108	53	
3	87	32	37	82	23	28	169	55	33	32	58	23	42	
4	130	65	50	146	67	45	276	132	47	65	49	67	51	
5	82	51	62	70	46	65	152	97	64	51	53	46	47	
	1012	442	44	1057	455	43	2071	917	44	442	21	455	22	

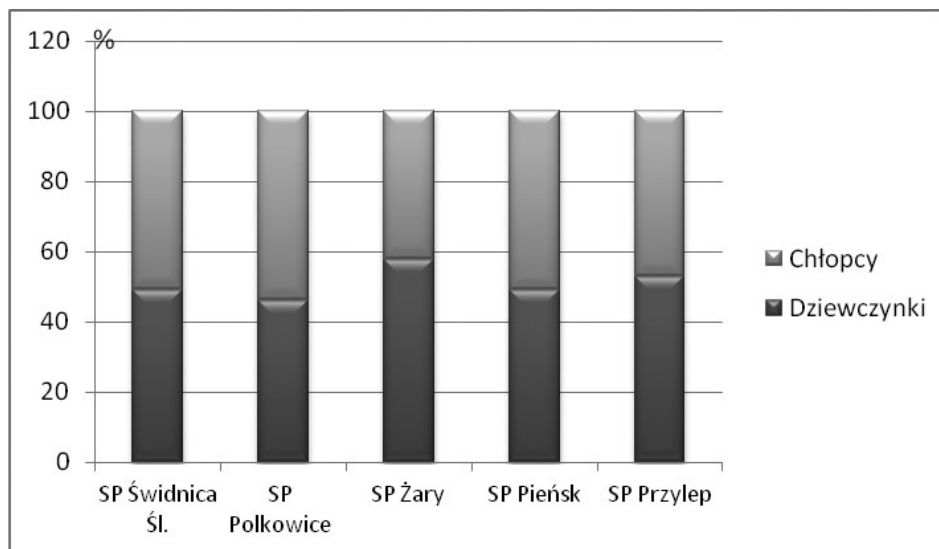
1. SP Świdnica Śląska, 2. SP Polkowice, 3. SP Żary, 4. SP gminy Pieńsk, 5. SP Przylep.

W Świdnicy Śląskiej przebadano 1021 dzieci w wieku 7-10 lat z sześciu szkół podstawowych i stwierdzono zaburzenia postawy u 200 dziewcząt, co stanowi 41% i u 211 chłopców (39%). W sumie 40% dzieci z badanej populacji była objęta zajęciami dodatkowymi z gimnastyki korekcyjnej.

W dwóch szkołach z Polkowic na 453 dzieci stwierdzono 44% dzieci wykazujących wady postawy i uczęszczających na zajęciami korekcyjne. Chłopcy stanowili, tak jak i w poprzedniej grupie, nieco większą liczbę. W szkole podstawowej z Żar na 87 dzieci tylko co trzecie było objęte zajęciami korekcyjnymi. W szkole podstawowej w Przylepie dzieci z klas I-III licznie uczestniczyły w zajęciach korekcyjnych, stanowiąc 64% ogółu dzieci. Podobnie jak w poprzedniej szkole, nieco mniej chłopców brało aktywny udział w zajęciach gimnastyki. W dwóch szkołach gminy Pieńsk na 130 przebadanych dzieci 65 (50%) dziewcząt i 67 (45%) chłopców z zaburzeniami postawy było objętych działaniami usprawniającymi.



Wykres 1. Udział procentowy dzieci w wieku 8-10 lat z badanych szkół podstawowych w zajęciach gimnastyki korekcyjno-kompensacyjnej.



Wykres 2. Udział procentowy dzieci w wieku 8-10 lat z uwzględnieniem płci w zajęciach gimnastyki korekcyjno-kompensacyjnej.

W większości szkół, odsetek uczniów z wadami postawy biorących udział w zajęciach korekcyjnych stanowi około 40%, jedyną szkołą, gdzie liczba ta była znacznie wyższa, jest szkoła w Przylepie (wykres 1). Przedstawiona na wykresie 2 charakterystyka udziału w zajęciach z uwzględnieniem płci wykazuje, że w szkołach ze Świdnicy Śląskiej, Polkowic i gminy Pieńsk, nieco więcej w grupie ćwiczących stanowili chłopcy, różnice były jednak niewielkie.

Celem badań była także ocena stanu opieki, jakim środowisko szkoły obejmuje dzieci z zaburzeniami postawy. Ankiety wywiadu obejmowały między innymi pytania o wyposażenie szkół w sale gimnastyczne, salki do zajęć korekcyjnych, sposób realizacji gimnastyki dla dzieci i jej częstotliwość (tabela 2).

W Świdnicy Śląskiej ocenie poddano sześć szkół. Coroczne badania prowadzone w szkołach przez lekarza ortopedę pozwalają na wyłonienie i objęcie obowiązkowymi zajęciami gimnastyki korekcyjno-kompensacyjnej grupę dzieci z zaburzenia postawy ciała.

W większości szkół, poza szkołami SP10 i SP12 ze Świdnicy Śląskiej, zajęcia wychowania fizycznego odbywają się na pełnowymiarowych salach gimnastycznych, dodatkowo w trzech z nich są oddzielne pomieszczenia do zajęć korekcyjnych. Szkoła nr 2 w Polkowicach jest bardzo dobrze wyposażona, ma dużą salę gimnastyczną, 3 salki do gimnastyki korekcyjnej. Jest to

jedyna szkoła, w której poza zajęciami dla dzieci w zaburzeniach postawy odbywają się zajęcia dla grupy dzieci z deficytami rozwojowymi. Druga badana szkoła w tym mieście posiada poza salami również basen. W szkołach z Żar, Pieńska i Przylepu były po dwie sale gimnastyczne.

Tabela 2

Organizacja zajęć w badanych szkołach podstawowych

Szkoła		Przygotowanie szkół											
		SP 2 Żary	SP 1 Pieńsk	SP Dłużna Dolna	SP Przylep	SP 1 Świdnica Śląska	SP 6 Świdnica Śląska	SP 8 Świdnica Śląska	SP 10 Świdnica Śląska	SP 12 Świdnica Śląska	SP 315 Świdnica Śląska	SP 2 Polkowice	SP 3 Polkowice
Liczba sal gimnastycznych		2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Liczba sal do zajęć gimnastyki korekcyjnej		-	1	-	1	1	1	1	-	-	-	3	1
Liczba zajęć gimnastyki korekcyjnej w tygodniu	1	x	x	x	-	x	x	x	x	x	x	x	x
	2	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-
Zajęcia gimnastyki korekcyjnej prowadzi rehabilitant		x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zajęcia gimnastyki korekcyjnej prowadzi nauczyciel wf		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Nauczyciel wf ma kwalifikacje do prowadzenia zajęć gimnastyki korekcyjnej		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Badania przeprowadzone przez lekarza na terenie szkoły		-	-	-	-	x	x	x	x	x	x	-	-
W szkole jest pielęgniarka		x	x	-	x	-	-	-	-	-	-	x	x

Dzieci objęte zajęciami gimnastyki korekcyjnej, pomimo dobrych warunków lokalowych, uczęszczają na jedną godzinę zajęć w tygodniu. Wyjątek stanowi szkoła podstawowa w Przylepie, gdzie tych godzin było 2 w tygodniu. W 11 szkołach podstawowych zajęcia korekcyjne prowadzili nauczyciele wychowania fizycznego, którzy posiadali odpowiednie kwalifikacje. W SP w Żarach zatrudniony był w tym celu rehabilitant.

Kolejnym elementem poddanym ocenie była obecność w badanych szkołach pielęgniarki. W szkołach Świdnicy Śląskiej nie ma opieki pielęgniarskiej,

co roku odbywają się natomiast badania oceniające postawę ciała, prowadzone przez lekarza ortopedę. W pozostałych szkołach, poza małą szkołą w Dłużnej Dolnej, zatrudnione były pielęgniarki szkolne.

Podsumowanie

Dane dotyczące stanu zdrowia dzieci i młodzieży w Polsce wskazują od 50 do ponad 70% dzieci z wadami postawy. Sposób pozyskiwania danych jest różny i wynika z odmiennych metod diagnostycznych oraz przyjętych kryteriów oceny postawy. W badaniach opartych na ocenie postawy dzieci stwierdza się ponad 70% wad (Kaczmarek 2001, Permoda 2010). W analizowanej grupie dzieci od 33% do 47% spośród uczęszczających do szkół objętych jest postępowaniem korekcyjno-kompensacyjnym. Tylko w jednej szkole zajęcia odbywają się dla ponad 60% dzieci i tylko w tej szkole z częstotnością dwa razy na tydzień. W większości szkół część dzieci wymagająca oddziaływań usprawniających zaburzenia postawy ciała pozostaje nimi nieobjęta. Zajęcia gimnastyki organizowane dla wybranej grupy dzieci z opinią lekarską są najczęściej organizowane w godzinach popołudniowych, po lekcjach, a na udział w nich dzieci rodzice muszą wyrazić zgodę. To może być powodem ograniczonego udziału uczniów w zajęciach.

Wytyczne opracowane dla środowisk nauczania i wychowania w celu przeciwdziałania występowania wad postawy u dzieci i młodzieży wskazują nauczycieli wychowania fizycznego i nauczania początkowego jako istotne ogniwo w walce o zdrowe i pozbawione zaburzeń postawy społeczeństwo. To oni mogą zapewnić dzieciom optymalny poziom aktywności fizycznej, dbać o wszechstronny rozwój motoryczny, dobór i kontrolę właściwego miejsca pracy oraz motywować dzieci do kontynuowania ruchu poza szkołą (Górecki 2009). W podstawie programowej kształcenia ogólnego dla szkoły podstawowej ogromną wagę przywiązuje się do edukacji zdrowotnej uczniów. Treści nauczania dotyczące zagadnień postawy ciała znajdują się, niestety, przede wszystkim w przedmiocie „wychowanie fizyczne” na poziomie klas VI-IV. Wydaje się, że na pierwszym etapie edukacyjnym tematyka ta jest traktowana w sposób niewystarczający, biorąc pod uwagę tak niepokojące statystyki występowania zaburzeń postawy w tej grupie wiekowej. W materiałach dotyczących organizacji i realizacji edukacji zdrowotnej kierowanych do dyrektorów szkół, problem zmian w obrębie narządu ruchu jest niewystarczająco podkreślony, wskazuje się w nich tylko 10% dzieci zagrożonych w wieku wczesnoszkolnym (Woynarowska 2012). To może przekładać się na skierowanie uwagi dyrektorów szkół na inne potrzeby dzieci. Nauczyciel wychowania fizycznego przedstawiany jest w cytowanych materiałach jako lider edukacji zdrowotnej, w związku z wysyceniem podstawy programowej szkoły

podstawowej treściami zdrowotnymi przede wszystkim na zajęciach wychowania fizycznego. Jak wskazują przeprowadzone obserwacje, w badanych szkołach zajęcia gimnastyki korekcyjnej prowadzili nauczyciele wychowania fizycznego. Należy podkreślić, że tak wiele zadań może właściwie wypełniać nauczyciel, który otrzyma wsparcie, będzie stymulowany do samorozwoju i doksztalcenia „[...] aby sprostać nowym zadaniom nauczyciel musi otrzymać wsparcie ze strony dyrektora, stymulującego jego rozwój zawodowy” (Woynarowska 2012, s. 80).

Wśród dzieci i młodzieży stwierdza się ograniczenie ilościowe i jakościowe aktywności fizycznej (Świdarska-Kopacz 2008). Dzieci w wieku wczesnoszkolnym wykazują niski poziom aktywności ruchowej pozaszkolnej (Czaprowski 2011, Skorupka 2011). Taki stan nie sprzyja prawidłowemu rozwojowi biologicznemu dziecka oraz kształtowaniu postawy ciała. Wydaje się, że wszystkie dzieci w okresie wczesnoszkolnym powinny być objęte zajęciami, które miałyby charakter kompensujący niedobory ruchu i wykształcały prawidłowy odruch postawy.

W badaniach własnych stwierdzono, że szkoły dysponowały salami gimnastycznymi, w których odbywają się zajęcia wychowania fizycznego oraz zajęcia sportowe i pozalekcyjne. W ponad połowie szkół była dodatkowa sala do zajęć gimnastyki korekcyjnej. Niestety, pomimo dobrych warunków zajęcia odbywały się najczęściej tylko raz w tygodniu. Również stan przygotowania nauczycieli nie budził wątpliwości. Zatem warunki materialne nie szły w parze z rozwiązaniami organizacyjnymi, umożliwiającymi pełne i efektywne oddziaływanie pod kątem opieki nad dziećmi z zaburzeniami postawy ciała. W większości badanych szkół pracowała pielęgniarka. Jej obecność w szkole wpływa na dbałość o stan zdrowia dzieci i młodzieży. Może pełnić istotną rolę we wczesnym wykrywaniu zaburzeń zdrowia, jak i wad postawy ciała (Spisacka i in. 2010).

Wnioski wyprowadzone po zakończeniu na terenie Zielonej Góry Programu „Prosto do zdrowia” wskazują, że jedną z ważnych przyczyn dużego odsetka dzieci z wadami postawy jest niski poziom diagnostyki. Kontrakty na świadczenia zdrowotne w Poradniach Wad Postawy są mało dostępne, nie opierają się na realnych potrzebach populacji dzieci i młodzieży, wykazując niewydolność po względem wykorzystywania współczesnych osiągnięć medycyny (Chudak 2011).

Zajęcia prowadzone w szkołach są często jedyną formą zajęć, którymi są obejmowane dzieci z zaburzeniami postawy ciała. Poprzez swoją specyfikę – zajęcia w dużych grupach, niemożność ustalenia podziału ze względu na rodzaj wady dziecka, zbyt małą liczbą godzin w tygodniu – spełniają ograniczoną funkcję. Nauczyciele są pozbawieni kontaktu z ośrodkami np.

wad postawy, które służyłyby pomocą w postaci kursów doszkalających, doradztwem, możliwością skierowania do nich dzieci z wadami postawy, wymagającymi postępowania indywidualnego. O takie rozwiązania wnioskuje autorzy programów profilaktycznych, coraz liczniej realizowanych w różnych regionach kraju (Chudak 2011; [http://sp78.wroclaw.pl/260,Program-profilaktyki-wad-postawy-u-dzieci-i-młodzieży-szkolnej-Wrocławskie-Centra-Korekcji-Wad-Postawy,Aktualnosci.html](http://sp78.wroclaw.pl/260,Program-profilaktyki-wad-postawy-u-dzieci-i-mlodziezy-szkolnej-Wroclawskie-Centra-Korekcji-Wad-Postawy,Aktualnosci.html)).

Wnioski

1. Co czwarte dziecko w badanych szkołach uczestniczyło w zajęciach gimnastyki korekcyjno-kompensacyjnej.
2. Badane szkoły dysponowały poprawną bazą lokalową oraz przygotowaną kadrą nauczycieli wychowania fizycznego do prowadzenia zajęć gimnastyki korekcyjno-kompensacyjnej.
3. Szkoła pełni bardzo ważną funkcję w zapobieganiu wad postawy, jednak jej skuteczność w tym względzie musi być poparta systemowymi rozwiązaniami.

Literatura

- CHUDAK B., PERMODA A. (2011), Profilaktyka wad postawy i kształtowanie zachowań prozdrowotnych poprzez realizację programów terapeutycznych wśród dzieci i młodzieży, szansa na ich prawidłowy rozwój i życie bez bólu, [w:] Wybrane zagadnienia z pediatrii i opieki nad dzieckiem niepełnosprawnym, red. E. Kędra, Legnica, s. 15-29.
- CZAPROWSKI D., STOLIŃSKI Ł., SZCZYGIEŁ A., KĘDRA A. (2011), Pozaszkolna aktywność ruchowa dzieci i młodzieży w rozkładzie dziennym i tygodniowym, [w:] Ontogeneza i promocja zdrowia w aspekcie medycyny, antropologii i wychowania fizycznego, red. J. Tatarczuk, R. Asienkiewicz, E. Skorupka, Zielona Góra, Oficyna Wydawnicza Uniwersytetu Zielonogórskiego, s. 329-342.
- GÓRECKI A., KIWERSKI J., KOWALSKI I. M., MARCZYŃSKI W., NOWOTNY J., RYBICKA M., JAROSZ U., SUWALSKA M., SZELACHOWSKA-KLUZA W. (2009), Profilaktyka wad postawy u dzieci i młodzieży w środowisku nauczania i wychowania – rekomendacje ekspertów, „Rocznik Medyczny”, 16(1), s. 168-177.

- GÓRNIAK K. (2004) Społeczne uwarunkowania występowania skolioz niskostopniowych u dzieci wiejskich, [w:] Uwarunkowania rozwoju dzieci i młodzieży wiejskiej, red. J. Zagórski, H. Popławska, M. Skład, IMW, Lublin, s. 395-399.
- KACZMAREK J., RACZKOWSKI J., KRAJEWSKI T., RAPACKA F. (2001), Analiza częstości występowania wad postawy u dzieci i młodzieży wybranej dzielnicy aglomeracji łódzkiej. „Kwartalnik Ortopedyczny”, 1, 32.
- LASKOWSKI M., PRZEŹDZIAK B., WESOŁOWSKI G. (2000), Badanie przesiewowe i tworzenie grup ryzyka u dzieci zagrożonych bocznym skrzywieniem kręgosłupa, *Postępy Rehabilitacji*, 14, 3, s. 89-93.
- NOWOTNY J. (2009), Podstawowe problemy diagnostyki i terapii wad postawy ciała, [w:] *Wady postawy u dzieci i młodzieży. Profilaktyka-Diagnostyka-Terapia*, red. J. Nowotny, WSA, Bielsko-Biała.
- ŁOBOCKI M. (2011), *Metody i techniki badań pedagogicznych*, Oficyna Wydawnicza „Impuls”, Kraków.
- OSIŃSKI W. (2011), *Teoria wychowania fizycznego*, AWF, Poznań.
- POMYKAŁO W. (1996), *Encyklopedia Pedagogiczna*, Warszawa, s. 790.
- PERMODA A., PERMODA A., CHUDAK B. (2010), Problem występowania wad i nieprawidłowości postawy u dzieci i młodzieży w rejonie Zielonej Góry. Praca oryginalna, „*Zdrowie Publiczne*”, 120(4), s. 361-364.
- SKORUPKA E. (2009), Children and healthy lifestyle - as reflected by body posture, [w:] *Correction and Compensation of Physical Development Disorders in Children and Youth* edited by K. Górniak, M. Lichota, Josef Pilsudski University of Physical Education in Warsaw, Faculty of Physical Education, Biała Podlaska, s. 135-147.
- SPISACKA S., SOKOŁOWSKA B., PIASZCZYK D., PAWLIK D. (2010), School nurse's role in the prevention of scoliosis and the behavior of conditional welfare of children and adolescents, [w:] *Environmental factor shaping wellness in sickness and disability*, red. J. Burgier, s. 233-247.
- ŚWIDERSKA-KOPACZ J., MARCINKOWSKI J., JANKOWSKA K. (2008), Zachowania zdrowotne młodzieży gimnazjalnej i ich wybrane uwarunkowania, *Cz. V, Aktywność fizyczna*, „*Prob. Hig. Epidemiol.*”, 89(2), s. 246-250.
- RACZKOWSKI J. (1996), Występowanie wad postawy u dzieci ze szkół podstawowych dzielnic Łódź-Widzew, [w:] *Antropologia a medycyna i promocja zdrowia*, red. A. Malinowski, B. Łuczak, J. Grabowski, UŁ, Łódź, s. 292-300.
- WILCZYŃSKI J. (2007), *Postawa ciała a reakcje równoważne dziewcząt i chłopców w okresie dorastania*, wyd. Akademii Świętokrzyskiej, Kielce, s. 7-16.

WOYNAROWSKA B. (2012), Organizacja i realizacja edukacji zdrowotnej w szkole. Poradnik dla dyrektorów szkół i nauczycieli szkół podstawowych, Ośrodek Rozwoju Edukacji, Warszawa.

<http://www.gdansk.pl/nasze-miasto,512,24359.html>, <http://sp78.wroclaw.pl/260,Program-profilaktyki-wad-postawy-u-dzieci-i-mlodziezy-szkolnej-Wroclawskie-Centra-Korekcji-Wad-Postawy,Aktualnosci.html>

Ewa Skorupka
Ryszard Asienkiewicz

Role of school in the prevention of body posture defects in children

Keywords: body posture disorders, early school age, comparative characteristics, prevention.

In Poland, posture defects are diagnosed in 50%-60% of children and adolescents depending on the region. Regional and environmental studies confirm the above results. The data from Lubuskie Province showed 70% of posture defects in children. Poland, as a country, has not developed system solutions for children at risk or those with posture defects. Children with posture disorders are deprived of proper educational and health intervention. This fact raised the concern of experts in orthopaedics, traumatology and physiotherapy, and the experts from the Ministry of Health and Ministry of Education, who developed certain indications and suggest actions aimed at the improvement of such a state.

According to them, a school is significant environment of primary prevention. The aim of the research was the evaluation of preparation of schools to implement the program for children with posture defects.

The study was conducted in the years 2006-2010 and it included children from 12 primary schools from Lubuskie and Lower Silesia Provinces. A total of 2071 children aged 7-10 and their parents were examined, and the school directors, teachers running corrective and compensatory gymnastics classes and school nurses were interviewed. It was found that every fourth child in the schools under research participated in corrective gymnastics classes, and the boys attended them slightly more often than the girls did. The schools had proper premises and well-trained PE teachers who ran corrective gymnastics classes. What is more, majority of schools employed a nurse. School plays a very important role in the prevention of body posture defects; however, its effectiveness in this respect has to be supported by system solutions.