

Wydział Wychowania Fizycznego i Fizjoterapii Politechniki Opolskiej*,
Wyższa Szkoła Medyczna w Legnicy**,
Faculty of Physical Education and Physiotherapy, Technical University of Opole*,
High School of Medicine in Legnica**

ALICJA SZEMRAJ-LOCHYŃSKA*, KRYSTYNA RUTKOWSKA**,
MACIEJ KUKUŁKA**

The occurrence the defects of body attitude in young school age children

Występowanie wad postawy ciała u dzieci w wieku wczesnoszkolnym

Wady postawy są trudne do jednoznacznego zdefiniowania. Według Degi postawę człowieka wyraża jego sylwetka, która jest cechą indywidualną. „Po sylwetce oceniamy czy ktoś trzyma się dobrze, czy źle. Proste trzymanie się określamy jako dobre, ładne. Niedbała, zapadnięta postawa jest nieładna, zła” [1]. Kasperczyk wady postawy traktuje jako „odchylenia od ogólnie przyjętych cech postawy prawidłowej, właściwej dla danej kategorii wieku, płci i typu budowy” [4], a Milanowska uważa, że są to „odchylenia od ogólnie przyjętych cech postawy prawidłowej” [6].

Z przytoczonych poglądów wynika, że nie ma jednoznacznych definicji, co może stanowić normę, co zaś powinno być traktowane jako wada lub patologia. Jakże zatem istnieją możliwości obiektywnej oceny postawy ciała?

Wśród wielu metod i technik oceny postawy wyróżnia się propozycja Hoppe – lekarza ortopedy, rehabilitanta. Jej „bezdotykową” metodę oceny postawy, nazwaną przez autorkę metodą trójpłaszczyznowo-osiową pozytywnie zweryfikowała Wiernicka [10]. Opierając się na biomechanicznych założeniach, że bryła ciała posiada trzy płaszczyzny: czołową, strzałkową i poprzeczną (w każdej z płaszczyzn można wyznaczyć osie równoległe i prostopadłe do osi pośrodkowej) Hoppe sformułowała kryteria oceny postawy, zgodnie z którymi postawę należy rozpatrywać w kategoriach prostopadłości

Wzrostu. Głównym kryterium oceny postawy są odchylenia od osi ciała, czyli pionowej linii (krawędzi) względem płaszczyzny podparcia, na której człowiek stoi, utworzonej przez przecięcie pod kątem 90° pośrodkowej płaszczyzny strzałkowej, przechodzącej przez szew strzałkowy, z płaszczyzną czołową, przechodzącą przez szew czołowy. Odchylenia od osi ciała (obserwowane m. in. na przedniej płaszczyźnie czołowej prostopadłością prawidłowej postawy) świadczą o zmianach w obrębie całej postawy [8].

Celem badań jest kompleksowa ocena postawy ciała uczniów z klas I – III. Badania mają charakter wyjaśniający i poznawczy, a zatem problem badawczy dotyczy tego czy u dzieci w wieku wczesnoszkolnym występują wady postawy ciała.

MATERIAŁ I METODA

Badaniami objęto 409 uczniów z klas I – III z trzech legnickich szkół podstawowych. Liczba ta stanowi 37,0% ogółu uczniów klas I – III w tych szkołach. Były to dzieci, których rodzice wyrazili zgodę na badanie (propozycję badania złożono rodzicom wszystkich uczniów).

Tabela 1. Liczba badanych w poszczególnych szkołach i klasach

Klasa Szkoła	SP – 6	SP – 7	SP – 9	Razem
Klasa I	22	88	60	170
Klasa II	35	62	43	140
Klasa III	29	32	38	99
Ogółem	86	182	141	409

Badanie przeprowadzono zgodnie z biomechanicznymi kryteriami oceny postawy, które zawiera „karta badań” [9]. W trakcie somatoskopowej oceny postawy badani przyjmowali swobodną pozycję stojącą. Najpierw dokonywano obserwacji z przodu: zwracając uwagę na:

ustawienie głowy, barków, tułowia, bioder, kończyn dolnych oraz stóp wzdłuż osi podłużnej i ocenę chodu.

Następnie dokonywano wizualizacji sylwetki z tyłu, oceniając: ustawienie głowy, łopatek, tułowia, miednicy oraz kończyn dolnych i stóp.

Swoistością badania była obserwacja kształtu pleców w skłonie tułowia w przód z równoległym ustawieniem stóp (wzdłuż listwy), stawy kolanowe wyprostowane, głowa i ramiona luźno zwisające, dłonie na tej samej wysokości. Pozwala to dostrzec asymetrię pleców nawet wówczas, kiedy nie ma jeszcze wyraźnego kostnego garbu żebrowego.

WYNIKI I OMÓWIENIE

Badania wykazały, że w postawie ciała dzieci w wieku wczesnoszkolnym występują znaczne odchylenia od stanu prawidłowego. Badanych podzielono na grupy według zakresu występujących wad. Zamierzano zastosować skalę cztero stopniową z grupą „bez wad” jako pierwszą, ale wśród badanych nie było dzieci, które można zaliczyć do tej kategorii. Przyjęto trzy stopniową skalę wad: „asymetria w wybranych elementach postawy”, „zagrożenie wadą postawy”, „wada postawy”. W grupie z „asymetrią” znalazły się dzieci, u których uwidaczniają się asymetrie w obrębie głowy, barków, tułowia, bioder i kończyn dolnych. W przedziale „zagrożonych wadą postawy” mieszczą się dzieci, u których poza asymetriasami w poszczególnych elementach postawy (głowa, barki tułów, biodra, kończyny dolne) występuje asymetria kształtu pleców widoczna podczas skłonu tułowia. Do grupy z „wadą postawy” zaliczono dzieci z wyraźnym kostnym garbem żebrowym.

Tabela 2. Wady postawy według podziału na szkoły

Szkoła	Rodzaj wady						Razem	
	Asymetria		Zagrożenie wadą		Wada postawy			
	n	%	n	%	n	%	n	%
SP – 6	18	20,9	45	52,4	23	26,7	86	100
SP – 7	51	28,0	105	57,7	26	14,3	182	100
SP – 9	30	21,3	74	52,5	37	26,2	141	100
Łącznie	99	24,2	224	54,8	86	21,0	409	100

Z powyższego zestawienia wynika, że liczba dzieci zagrożonych wadami postawy we wszystkich szkołach jest zbliżona do średniej i wynosi ponad 50,0% spośród uczniów zbadanych w danej szkole. Tylko w Szkole Podstawowej nr 7 odsetek dzieci „z wadą postawy” jest mniejszy niż w dwóch pozostałych szkołach i wynosi 14,3% (przy średniej 21%). Jest to jedna z dwóch legnickich szkół, w której jest basen i wszyscy uczniowie od klasy I mają obowiązkowe zajęcia z pływania. Ponadto znaczna część dzieci uczestniczy w zajęciach dodatkowych z pływania.

Tabela 3. Wady postawy według podziału na klasy

Klasa	Rodzaj wady						Razem	
	Asymetria		Zagrożenie wadą		Wada postawy			
	n	%	n	%	n	%	n	%
Klasa I	50	29,4	94	55,3	26	15,5	170	100
Klasa II	37	26,4	64	45,7	39	27,9	140	100
Klasa III	12	12,1	66	66,7	21	21,2	99	100
Łącznie	99	24,2	224	54,8	86	21,0	409	100

Wśród zbadanych uczniów klas II aż 27,9% stanowią dzieci „z wadami postawy”. Nieco mniej, bo 21,2% uczniów klas III zaliczono do tego przedziału. Tylko wśród dzieci z klas I wynik jest lepszy niż średnia (21,0%) i wynosi 15,5%. Najliczniejszą grupę we wszystkich klasach stanowią dzieci zagrożone wadami postawy.

U dzieci w wieku 6 – 7 lat procesy rozwoju somatycznego są harmonijne, nie ma więc wyraźnych czynników biologicznych, które powodowałyby zwiększenie się postaw wadliwych. Źródła tych negatywnych zmian doszukiwać się można w nowych dla dziecka warunkach funkcjonowania w szkole. Do czynników najczęściej zaburzających normalny przebieg posturogenezy zalicza się:

niekorzystne pozycje statyczne spowodowane długim siedzeniem w klasie i domu,

- trudności dostosowania wymiarów ławki szkolnej, odległości od tablicy, oświetlenia i innych warunków pracy szkolnej do indywidualnych potrzeb dziecka,
- obciążenie wynikające z niewłaściwego sposobu siedzenia, noszenia ciężkich tornistrów,
- nowe obowiązki szkolne pochłaniające myśli dziecka,
- ujemne przeżycia (lęk, niepewność) wywołujące opuszczanie głowy i garbienie się,
- zmęczenie, uwidaczniające się szczególnie w przypadku niewłaściwej organizacji pracy dziecka.

Uogólniając można stwierdzić, że szkoła jest źródłem licznych, nowych czynników wpływających na dziecko: sprzyjających rozwojowi umysłowemu i niekorzystnych dla rozwoju somatycznego i motorycznego. Czynniki te działają z niejednakową siłą i w efekcie wywołują różne skutki. Wiąże się to z jednej strony z warunkami higienicznymi szkoły i stopniem postrzegania w ramach jej organizacji potrzeb rozwojowych ucznia, zaś z drugiej, ze stanem jego rozwoju i odporności. Dziecko powinno rozpoczynać naukę po osiągnięciu tzw. dojrzałości szkolnej. Pod tym pojęciem kryje się zarówno poziom rozwoju umysłowego zezwalający na podjęcie nauki, jak i stopień rozwoju społecznego umożliwiający pracę i zabawę w zespole rówieśników, a także stan fizycznej i biologicznej odporności przebywania w nowych warunkach szkolnych. Powstające w tym okresie zniekształcenia budowy i wady postawy ciała mają wpływ na funkcje fizjologiczne i motoryczne. Spłaszczona lub zniekształcona klatka piersiowa stwarza gorsze warunki pracy płuc i serca, wadliwa budowa kolan upośledza motorykę, stopy płaskie, koślawe lub szpotawe ograniczają czynności podporowe i lokomocyjne [5]. Wady postawy lub budowy ciała wpływają niekorzystnie na funkcje i zdrowie, wykazują bezpośredni związek pomiędzy nieprawidłowym ukształtowaniem jakiegoś elementu ciała a czynnością w jego rejonie. Mówi się też o mniejszej odporności na zmęczenie fizyczne i psychiczne dzieci z wadliwymi postawami ciała, o ich gorszych wynikach w nauce. Jednak nie zawsze można jednoznacznie stwierdzić, że przyczyną wspomnianych objawów jest nieprawidłowa postawa. Czasem wady postawy są skutkiem osłabienia organizmu, zmęczenia lub trudności w nauce. Niemniej związek lub raczej równoczesne występowanie wad postawy z przypadkami zaburzeń lub nieprawidłowości funkcji ustrojowych potwierdza, iż postawa i budowa ciała człowieka ma nie tylko znaczenie estetyczne, ale także fizjologiczne i zdrowotne [7].

WNIOSKI

Biorąc pod uwagę uzyskane wyniki wyłania się postulat o wprowadzenie w ramach szkolnego wychowania fizycznego obowiązkowych zajęć kompensacyjno-korekcyjnych, zwłaszcza na I etapie edukacji. Im wcześniej zastosuje się odpowiednie postępowanie korekcyjne, tym większa jest szansa, że nieutrwalone wady postawy, asymetrie, skrzywienia funkcjonalne, skoliozy I° nie przerodzą się w skoliozy strukturalne II° i III°. Aby postępowanie korekcyjne spełniło oczekiwania wskazana jest

terapia we wszystkich elementach postawy, które ulegając zaburzeniom dają początek bocznym skrzywieniom kręgosłupa.

PIŚMIENNICTWO

1. Dega W. (red.): Ortopedia i rehabilitacja. PZWL, Warszawa 1983.
2. Fidelus K.: Wstęp do biomechaniki ćwiczeń fizycznych. Wychowanie Fizyczne i Sport 1964, nr 3, s. 2-4.
3. Hoppe U.: Kryteria biomechaniczne prawidłowej postawy człowieka. W: Biomechanika'94. Politechnika Wrocławska, Wrocław 1994.
4. Kasperczyk T.: Wady postawy ciała – diagnostyka i leczenie. „Kasper”, Kraków 1994.
5. Kutzner-Kozińska M. (red.): Proces korygowania wad postawy. AWF, Warszawa 2001.
6. Milanowska K.: Występowanie wad postawy u dzieci i młodzieży. W: Korektywa i kompensacja w rozwoju młodzieży szkolnej. „Sport i Turystyka”, Warszawa 1977, s. 42-51.
7. Przewęda R.: Rozwój somatyczny i motoryczny. PZWL, Warszawa 1973.
8. Rutkowska K.: Kochanie rośnij prosto. Ćwiczenia korekcyjne metodą trójpłaszczyznowo-osiową. Edytor, Legnica 1998.
9. Rutkowska K., Szemraj-Lochyńska A.: Triplane axial method in diagnosing scoliosis. W: Scripta Periodica – Przegląd Medyczny, Bydgoszcz 2000, nr 3, s. 414-417.
10. Wiernicka M.: Weryfikacja diagnostyczności opisowej metody oceny postawy ciała wg Hoppe. AWF, Poznań 1999 (praca doktorska).

STRESZCZENIE

W pracy podjęto próby kompleksowej oceny postawy ciała uczniów klas I – III. W szczególności poszukiwano odpowiedzi na pytania czy u dzieci w wieku wczesnoszkolnym występują wady postawy ciała. Uzyskane wyniki potwierdziły występowanie wad u 21,0% badanych dzieci i zagrożenie wadami postawy u 54,8% uczniów.

ABSTRACT

In this study the attempts of attitude body pupils from I – III grades of primary school were undertaken. In particular the answer on question or at children in young school age the defects of attitude of body are observed. Obtained results confirmed the occurrence the defects at 21,0% investigated children and threat the defects of attitude at 54,8% the pupils.