

**Zofia Malec, Justyna
Modrzejewska, Jolanta Walaszek**

Sprawność ruchowa dzieci otyłych

Nauczyciel i Szkoła 3-4 (36-37), 239-243

2007

Artykuł został opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach
dozwolonego użytku.

Sprawność ruchowa dzieci otyłych

W ostatnich czasach coraz częściej mamy do czynienia ze zjawiskiem tzw. chorób cywilizacyjnych, do których niewątpliwie zalicza się miażdżycę, chorobę wieńcową, wady postawy, nerwice, a także otyłość ze wszystkimi konsekwencjami.

World Health Organization (Światowa Organizacja Zdrowia) już od 1997 roku ostrzega, alarmuje i oficjalnie uznaje otyłość za jedną z największych klęsk XX wieku, a obecnie także XXI wieku. W podkreśleniu dramatyzmu sytuacji WHO posunęła się tak daleko, że otyłość określiła mianem epidemii. I słusznie, gdyż od lat 50. ubiegłego wieku liczba ludzi mających nadwagę wzrosła co najmniej czterokrotnie¹.

Otyłość najczęściej definiuje się jako zaburzenie przemiany materii, polegające na nadmiernym gromadzeniu tłuszczu w organizmie. Obecnie jest to jeden z najczęściej spotykanych stanów patologicznych, upośledzających stan zdrowia².

Otyłość u dzieci budzi wiele kontrowersji zarówno wśród praktyków pediatrów, jak i wśród badaczy klinicystów obserwujących duże grupy dzieci. Pierwsi w większości dotychczas uważali, że otyłość nie jest chorobą i jako taka nie wymaga leczenia. To stanowisko koresponduje z przekonaniem, że próby redukcji nadwagi są nieefektywne, a dziecko samo wyrasta z otyłości. Jednakże klinicyści dostrzegają zagrożenie już od około dwudziestu lat³.

Otyłość i nadwaga dzieci, podobnie jak w wypadku dorosłych, oznacza nadmierny przyrost tkanki tłuszczowej, co może być niebezpieczne dla zdrowia. W trakcie rozwoju dziecka kształtuje się również jego masa tłuszczowa, w pierwszym roku życia dziecko szybciej tyje niż rośnie. W ciągu tych 12 miesięcy przyrost tkanki tłuszczowej osiąga 30% wagi całkowitej, dlatego też dziecko jest pulchne i pucułowate. Przez kolejne 5 lat dziecko bardziej rośnie niż przybiera na wadze i zaczyna chodzić. Przez te 5 lat ilość tłuszczu zmniejsza się regularnie. Po 6-tym roku życia następuje nawrót otyłości, czyli kolejny przyrost masy tłuszczowej⁴.

¹ M. Montignac, *Metoda Montignac dla dzieci. Zapobieganie i leczenie otyłości dziecięcej*, Warszawa 2004, s. 11.

² M. Białkowska, *Otyłość*. [W:] *Otyłość choroba cywilizacji*, red. B. Baranowska i in., Warszawa 1994, s. 5.

³ E. Małecka-Tendera, *Wykorzystanie termogenicznego działania efedryny i teofiliny w leczeniu otyłości prostej u dzieci. Badania doświadczalne i kliniczne*, Katowice 1993, s. 27.

⁴ M. Montignac, dz. cyt. s. 15–19.

O otyłości decydują czynniki dziedziczne, psychologiczne i styl życia – brak aktywności ruchowej i złe nawyki żywieniowe. Ostatnio najważniejszym czynnikiem wydaje się być właśnie styl życia. Zalecenia dietetyczne przeciwdziałające otyłości to zmniejszenie kaloryczności posiłków oraz unikanie produktów zawierających „ukryty tłuszcz” czy produktów typu „fast food”.

Przełożeniu otyłości dziecięcej na życie dorosłe człowieka sprzyjają powstałe we wczesnych latach życia i utrwalone nawyki dietetyczne i ruchowe. W późniejszym czasie dziecko otyłe odznacza się niezgrabnością, ociężałością, niższą sprawnością fizyczną i szybciej się męczy. Automatycznie dziecko może nie opanować takich umiejętności, jak pływanie, jazda na rowerze, nartach czy łyżwach⁵.

Somatyczne skutki otyłości dotyczące zaburzeń fizjologicznych są szczególnie niebezpieczne w okresie rozwoju organizmu. Przyczyniają się między innymi do powstawania problemów kostno-stawowych, to znaczy degeneracyjnego schorzenia stawów. Duże obciążenie kręgosłupa zwiększa również lordozę lędźwiową. Otyłość powoduje przewlekłe choroby układu sercowo-naczyniowego, zaburzenia metaboliczne i hormonalne, zaburzenia układu oddechowego, kamicę żółciową, zapalenie wątroby, trzustki, choroby nowotworowe. Zaburzenia somatyczne określa się również mianem metabolicznych⁶.

Występowanie współzależności między otyłością a stylem życia wskazuje na znaczenie bilansu energetycznego rozumianego jako równowaga między przyjęciem a utylizacją energii, przy czym utylizacja energii zależy od wielu czynników, wśród których największy wpływ ma aktywność fizyczna. Aktywność fizyczna ma charakter wieloaspektowy, ale w uproszczeniu rozumiana jest jako ruch ciała wywołany skurczami mięśni szkieletowych, który zwiększa wydatek energetyczny ponad poziom przemiany podstawowej. Natomiast aktywność fizyczna u dzieci jest składową różnorodnych zachowań, takich jak: zabawa, pomoc w domu, zorganizowana działalność sportowa, ćwiczenia fizyczne⁷.

Konkretyzując, aktywność ruchowa lub fizyczna to wysiłek mięśniowy wywołujący w organizmie zespół zmian, które prowadzą do wydatku energetycznego wyższego niż jego poziom w spoczynku. Aktywność ruchowa, będąc niezbędnym warunkiem przetrwania, stała się częścią natury ludzkiej i sprzyja prawidłowemu funkcjonowaniu i rozwojowi organizmu człowieka. Zadaniem aktywności fizycznej w latach dzieciństwa jest stymulowanie rozwoju motorycznego i somatycznego. Potrzeby ruchowe dzieci do

⁵ I. Niewiadomska, A. Kulik, A. Hajduk, *Jedzenie*, Lublin 2005, s. 155–158

⁶ Tamże, s. 149–153.

⁷ Z. Jethon, *Efektywność aktywności fizycznej w utrzymaniu prawidłowej masy ciała u dzieci i młodzieży*. [W:] *Problemy wieku dojrzewania*, cz. 2, *Prozdrowotny styl życia*, Warszawa 2000, s. 111.

10. roku życia wynoszą około 6 godzin dziennie, a młodzieży około 4 godzin dziennie⁸.

Aktywność fizyczna to wszystkie zajęcia w czasie wolnym, ćwiczenia, sporty i inne codzienne czynności. Wyznacznikiem aktywności fizycznej jest sprawność fizyczna, która w dużej mierze zależy od sprawności narządów ruchu, od sprawności mechanizmów nerwowych, uzdolnień i umiejętności ruchowych nabytych podczas ćwiczeń oraz ogólnej kondycji zdrowotnej. Na sprawność fizyczną i ruchową zasadniczy wpływ ma stan zdrowia. Praca fizyczna i ćwiczenia o charakterze dynamicznym wpływają usprawniająco na układ krążenia. Praca nóg podczas chodzenia i biegania dostarcza ponad 30% energii niezbędnej do przemieszczania krwi w kierunku serca. Intensywne zajęcia wychowania fizycznego zapobiegają gromadzeniu się w tkankach substancji zapasowych, powodują intensywność metabolizmu tłuszczowego oraz spadku stężenia glukozy we krwi. Ograniczenie aktywności fizycznej prowadzi do szeregu niekorzystnych zmian w organizmie⁹.

Przeciążenie kości, stawów i więzadeł prowadzi do ograniczenia aktywności fizycznej dziecka otyłego, a w konsekwencji do dalszego wzrostu jego masy ciała. Powoduje to zmniejszenie zdolności adaptacyjnych ustroju do wysiłków fizycznych. Nic więc dziwnego, że dzieci otyłe mniej chętnie podejmują aktywność fizyczną. Stwierdzono mniejszy udział tych dzieci w ćwiczeniach fizycznych o większej intensywności, albo takich, które przekraczały zakres ich fizycznych możliwości. Takie zmniejszenie aktywności ruchowej z powodu otyłości prowadzi do zmniejszenia dobowego wydatku energii, powodując jej nadmiar i dalszy proces tycia¹⁰.

Problem aktywności ruchowej dzieci otyłych zainspirował nas do podjęcia badań w celu uzyskania informacji na ten temat.

Przeprowadzono badania ankietowe w dwóch szkołach podstawowych w Sosnowcu, w dwóch grupach, po 16 dzieci w każdej. Badaniami objęte były dzieci wieku 10–12 lat, u których stwierdzono otyłość. Badania dotyczyły wpływu otyłości na sprawność fizyczną dzieci. Pytania zawarte w ankiecie dotyczyły między innymi czasu poświęcanego na oglądanie telewizji, czasu spędzanego przed komputerem, szybkiego męczenia się podczas podejmowania aktywności fizycznej, uczestnictwa w grach i zabawach zespołowych oraz ograniczeń w podejmowaniu działań ruchowych, wynikających z otyłości.

Analiza zebranego materiału badawczego pozwala stwierdzić, że wszystkie badane dzieci zauważyły obniżenie swojej sprawności fizycznej i fakt ten łączą z otyłością. Dzieci deklarują, że oglądają telewizję i siedzą przy komputerze od 3 do 5 godzin dziennie, w skrajnym przypadku jedno dziec-

⁸ R. Szewęda, *Promocja zdrowia przez wychowanie fizyczne*. [W:] *Promocja Zdrowia*, red. J. B. Karski, Warszawa 1999, s. 201–203.

⁹ A. Pacian, *Opieka medyczna w szkole w ramach zdrowia publicznego*. [W:] *Zdrowie Publiczne*, red. T. B. Kulik, M. Latański, Lublin 2002, s. 240–242.

¹⁰ J. Grdaek, J. Cempla, *Wydolność fizyczna 9–11-letnich chłopców o różnym poziomie otluszczenia*, „Nowiny Lekarskie” 2002, 71, 2–3, s. 142.

ko podaje, że nawet 8 godzin dziennie. Tylko 20% badanych dzieci uważa, że tusza nie przeszkadza im wykonywać wszelkich działań i czynności, natomiast pozostałe uważają, że utrudnia bieganie, jazdę na rowerze, grę w piłkę oraz ćwiczenia na lekcjach wychowania fizycznego. Natomiast 75% badanych dzieci stwierdza, że w zakresie aktywności ruchowej najchętniej pływają. Spośród ankietowanych dzieci najczęściej (80%) najchętniej spędza czas przed telewizorem lub komputerem. Natomiast 20% dzieci deklaruje, że podejmuje aktywność ruchową (spacery, jazda na rowerze i inne), aczkolwiek w niewielkim zakresie. Zdecydowana większość, bo aż 90% dzieci, podaje, że męczy się w znacznym stopniu, nawet podczas niewielkiego wysiłku fizycznego, a 60% dzieci wyraża swoją niechęć do wspólnych z innymi dziećmi zabaw związanych z ruchem.

Reasumując, badane dzieci mają świadomość ograniczeń ruchowych wynikających z otyłości. Dostrzegają korelację między obniżoną sprawnością fizyczną a chorobą. Jednakże samodzielnie nie są w stanie zdyscyplinować się w kierunku intensyfikacji działań ruchowych. Większość z badanych dzieci przyjmuje postawę bierną, niechętną. Nie chcą one zmieniać swoich dotychczasowych nawyków, chociaż dostrzegają fakt, iż są to nawyki niekorzystnie wpływające na wzmożenie otyłości oraz zmniejszenie niektórych kontaktów z grupami rówieśniczymi. Istnieje zatem oczywista konieczność stymulacji działań ruchowych dzieci otyłych poprzez zastosowanie określonych technik motywujących – zarówno w środowisku rodzinnym, jak i w szkole.

Wszelka aktywność fizyczna jest koniecznością w wypadku dzieci otyłych, a doskonałą okazję dostarczenia im odpowiedniej dawki ruchu stwarzają szkolne zajęcia wychowania fizycznego, a także sport, rekreacja i turystyka w ramach zajęć pozaszkolnych. Lekcje wychowania fizycznego, poprzez zindywidualizowanie zajęć, powinny mieć decydujące znaczenie w zapewnieniu wszystkim uczniom odpowiedniej dawki ruchu, a także ukierunkować ich na samodzielną działalność w zakresie kultury fizycznej. Jednakże obserwacje i badania wykazują, że dzisiejsze wychowanie fizyczne nie tylko nie przyczynia się do poprawienia stanu zdrowia dzieci, ale przeciwnie – jest jedną z przyczyn ich złego stanu zdrowia. Realizacja nawet najlepszych programów nie znajduje swego przełożenia na zdrowy i aktywny ruchowo styl życia. Zajęcia lekcyjne są mało efektywne i mało intensywne. Częstokroć są tak mało atrakcyjne, że w dużej mierze usprawiedliwiona wydaje się późniejsza rosnąca z wiekiem absencja uczniów na tych zajęciach. Nie podkreśla się w wychowaniu fizycznym aspektów sprawności i form ruchu związanych ze zdrowiem. Nie wprowadza się zasady intelektualizacji, autoedukacji i prospekcji, co praktycznie uniemożliwia samodzielną aktywność ruchową dzieci w czasie pozaszkolnym¹¹.

¹¹ J. Bielski, *Metodyka wychowania fizycznego i zdrowotnego*, Kraków 2005, s. 46–47.

Bez świadomej i profesjonalnej pomocy dorosłych dzieci z chorobą otyłości nie są w stanie same poradzić sobie z problemem zaburzonej sprawności fizycznej i z całą pewnością mają prawo takiej pomocy oczekiwać ze strony rodziców, ale przede wszystkim ze strony lekarzy i nauczycieli wychowania fizycznego czy terapeutów.

Pomimo prowadzenia badań nad patogenezą, leczenie otyłości jest mało efektywne, a opieka nad dziećmi z nadwagą i otyłością pozostaje niedostateczna, dlatego też najlepszą formą terapii jest zapobieganie powstawaniu nadwagi przez eliminowanie typowych przyczyn wywołujących otyłość.

Bibliografia

- Bielski J., *Metodyka wychowania fizycznego i zdrowotnego*, Kraków 2005.
- Grdaek J., Cempla J., *Wydolność fizyczna 9–11-letnich chłopców o różnym poziomie otluszczenia*, „Nowiny Lekarskie” 2002, 71, 2–3.
- Małecka-Tendera E., *Wykorzystanie termogenicznego działania efedryny i teofiliny w leczeniu otyłości prostej u dzieci. Badania doświadczalne i kliniczne*, Katowice 1993.
- Montignac M., *Metoda Montignac dla dzieci. Zapobieganie i leczenie otyłości dziecięcej*, Warszawa 2004.
- Niewiadomska I., Kulik A., Hajduk A., *Jedzenie*, Lublin 2005.
- Otyłość choroba cywilizacji*, red. B. Baranowska, Warszawa 1994.
- Problemy wieku dojrzewania*, red. Z. Jethon, cz. 2, *Prozdrowotny styl życia*, Warszawa 2000.
- Promocja Zdrowia*, red. J. B. Karski, Warszawa 1999.
- Zdrowie Publiczne*, red. T. B. Kulik, M. Latański, Lublin 2002.

Summary

This article shows the problem of 10–12 age children's obesity and its influence on the quality of life. It takes into consideration the examinations of individual children suffering from obesity.