

ROZWÓJ RUCHOWY DZIECKA

Agnieszka Łyson

Ruchowy rozwój dziecka, orientacja przestrzeni, a potem rozwój sprawności manualnej są warunkiem rozwoju umiejętności pisania.

Pomiędzy 3 a 6 r. ż. następuje intensywny przyrost kośćca i muskulatury. Układ kostny i mięśniowo- stawowy jest jednak jeszcze wiotki, przez co łatwo ulega zmęczeniu przy jednoczesnym dużym zapotrzebowaniu organizmu na ruch. W ciągu całego wieku przedszkolnego zmienia się charakter funkcjonowania tych układów:

1. *dzieci 3-4 letnie*- najsprawniej funkcjonują duże grupy mięśniowe- mięśnie barków i ramion. Dzieci cechuje powolność ruchowa i niezręczność manualna, co związane jest ze słabo wykształconymi mięśniami dłoni i palców i z przewagą funkcji mięśni zginaczy nad prostownikami. Słaba koordynacja wzrokowo- ruchowa powoduje rozrzutność ruchową- brak oszczędności i precyzji, nadmiar ruchów zbędnych, zaangażowanie całego ciała w każdy ruch. Poza tym dziecko nie potrafi jeszcze połączyć dwóch różnych czynności ruchowych jednocześnie.
2. *dzieci 5- letnie*- jest to okres nasilających się procesów kostnienia- kostnieniu ulega między innymi tkanka chrzęstna nadgarstka, co sprzyja sile i wzrastającej zręczności posługiwania się dłońmi. Wzmacnia się muskulatura dłoni i palców. Dziecko opanowuje wiele czynności wymagających precyzji ruchów drobnych- czynności samoobsługowe, prace użyteczne. Poza tym potrafi łączyć już kilka czynności- rzut z chwytem, podniesienie przedmiotu podczas stania na jednej nodze. Rozwojowi ulega koordynacja wzrokowo- ruchowa, orientacja w przestrzeni i wrastająca pamięć ruchowa. Ruchy stają się pewniejsze, bardziej zdecydowane i szybsze.
3. *dzieci 6- letnie*- wysoki poziom zręczności, płynności i elastyczności. Niektóre ruchy ulegają automatyzacji. Rozwija się dokładność wykonywania wielu skomplikowanych czynności rąk. Wiele czynności można już wykona bez kontroli wzroku.

Według Nartowskiej najczęściej spotykane zespoły zaburzeń ruchowych u dzieci w wieku przedszkolnym i wczesnoszkolnym to:

1. niezręczność ruchowa całego ciała (jest to lżejszy stopień opóźnienia rozwoju motorycznego)- bieganie, skakanie opóźnione, chodzenie po schodach niezręczne, niezgrabne wspinanie się na meble, huśtawki, przepłotnie, trudności z nauką jazdy na rowerze, łyżwach, wrotkach, rolkach, niezręczność w zabawach z piłką, nieskoordynowane, kanciaste ruchy

2. niezręczność manualna (może występować na tle ogólnego opóźnienia rozwoju ruchowego lub mieć charakter izolowany)

H. Spionek uważa, że istnieją tzw. mikrozaburzenia rozwoju ruchowego, które można podzielić na kilka grup objawowych:

1. obniżenie sprawności pojedynczych aktów ruchowych, np. chwytu pęsetkowego, co utrudnia wykonywanie precyzyjnych ruchów, takich jak np. trzymanie ołówka w palcach oraz niewłaściwe posługiwanie się przedmiotami codziennego użytku.

2. wszelkie zaburzenia melodii kinetycznej oraz koordynacji ruchowej. Dziecko wykonuje poprawnie poszczególne ruchy, nie potrafi ich jednak powiązać w harmonijną całość. Odnosi się wrażenie jakby każda grupa mięśni pracowała niezależnie od siebie.

3. obniżenie precyzji ruchów docelowych z jednoczesnym wzmożeniem psychoruchowego napędu. Ruchom docelowym towarzyszą współruchy (synkinezje) oraz wzmożone napięcie mięśniowe. W czasie codziennej działalności dziecko zużywa sporo energii na ruchy niepotrzebne (np. przy pisaniu pomaga sobie ruchami nóg, tułowia, szyi czy języka). Wzmożony tonus mięśniowy powoduje, że dziecko nie może rozluźnić mięśni, niezaangażowanych w wykonywanie czynności. Wadliwa regulacja napięcia mięśniowego powoduje, że dziecko zbyt mocno lub zbyt słabo naciska pióro, litery są niekształtne, przybory do pisania połamane, zeszyty zniszczone i podarte.

4. zaburzenie koordynacji wzrokowo – ruchowej powodujące, że dziecko z wielkim trudem uczy się dostosować swoje ruchy do właściwości przedmiotów. Powiązania wzrokowo – ruchowe wytwarzają się w tych przypadkach z dużym opóźnieniem.

Objawy zaburzeń i opóźnień rozwoju ruchowego

Objawy zaburzeń ruchowych wyszczególnionych przez Nartowską przedstawia tabela.

Kolumna pierwsza określa różnorodne czynności wykonywane przez dzieci, kolumna druga objawy ogólnej niezręczności ruchowej, natomiast trzecia objawy niezręczności manualnej.

Czynności dziecka	Objawy ogólnej niezręczności ruchowej	Objawy zakłócenia motoryki manualnej
Czynności codzienne, zabawowe i sportowe. Lekcje wychowania fizycznego.	Mała aktywność ruchowa. Ogólna niezręczność ruchowa i mała wyćwiczalność w zakresie dużych ruchów związana z zakłóceniami napięcia mięśniowego (napięcie nadmierne lub za małe). Brak koordynacji ruchów przy współdziałaniu różnych grup mięśniowych. Trudności w utrzymaniu równowagi przy staniu i skakaniu na jednej nodze i innych ćwiczeniach gimnastycznych. Unikanie zabaw ruchowych. Zakłócenia koordynacji wzrokowo – ruchowej w zabawach i zadaniach, w których ruch odbywa się pod kontrolą wzroku (rzut piłką, gry w klasy) oraz w naśladowaniu demonstrowanego ruchu. Niezręczne chodzenie po schodach, niezgrabne wspinanie się. Takie dzieci żądają pomocy dorosłych, uważane są za bojaźliwe. Niezręczność w zabawach z piłką (nie umieją rzucać, łapać, kopać). Z trudem uczą się jeździć na rowerze, łyżwach, wrotkach. Ruchy kanciaste, mało płynne.	Opóźnienie w rozwoju apraksji, brak precyzji ruchów drobnych. Duże trudności z wykonywaniem prostych zadań. Z opóźnieniem zdobywają umiejętności samoobsługi, są mało samodzielne. Codzienne czynności wykonują wolno i niezręcznie, co powoduje, że dorośli nie mając cierpliwości wyręczają je. Niechętnie budują z klocków, gdyż ich budowle łatwo rozpadają się z powodu wadliwej konstrukcji. Często niszczą i psują zabawki oraz przedmioty codziennego użytku. Często upuszczają przedmioty, nie chcą i nie lubią wycinać nożyczkami. Niewłaściwa koordynacja obu rąk powoduje, że dzieci chętnie posługują się jedną ręką (druga raczej im przeszkadza). Trudności więc przy zapinaniu guzików, wiązaniu sznurowadeł. Niechętnie podejmowanie czynności manualnych.

Czynności dziecka	Objawy ogólnej niezręczności ruchowej	Objawy zakłócenia motoryki manualnej
Pisanie	Brak precyzji ruchów, wzmożone napięcie mięśniowe i współruchy. Dzieci szybko zniechęcają się, nie kończą pracy, mają trudności z koncentracją uwagi. Nie nadążają za rówieśnikami w czasie klasówek i dyktand.	Mała precyzja ruchów dłoni i palców, stąd zniekształcenia graficznej strony pisma, pismo nieczytelne, litery często wykraczają poza liniaturę. Brak wiązania liter ze sobą, wolne tempo pisania. Zeszyty niestaranne, pomazane, dużo skreśleń, poprawek. Nieprawidłowe trzymanie narzędzia pisarskiego (rodzice wielokrotnie układają rękę dziecka)
Rysowanie i inne zajęcia plastyczne	Objawy podobne jak przy pisaniu. Dzieci rysują niechętnie, nie kończąc pracy nie mogą wykazać zdolności rysunkowych. Prace robią wrażenie niedbale wykonanych, ponieważ są często poplamione, podarte, pogniecione.	Niezręcznie wycinają, szarpią papier (źle koordynują ruchy obu rąk). Nadmierne napięcie mięśniowe powoduje zbyt silny nacisk długopisu, łamanie kredek. Ruchy ręki są gwałtowne, mało płynne, kanciaste, co powoduje, że w rysunkach przeważają linie proste (mało lub brak linii falistych). Przy zbyt małym napięciu mięśniowym (co jest rzadziej spotykane) linie rysunku są nikielne, ledwie widoczne.

Zadania nauczyciela w zakresie stymulacji rozwoju ruchowego to:

- stworzenie jak najlepszych warunków i jak najczęstszych okazji do zabawy ruchowych o urozmaiconym programie wymagających zaangażowania ruchów całego ciała
- zachęcanie dziecka do uczestnictwa we wszystkich zadaniach i zabawach ruchowych oraz rozwijanie jego motywacji do podejmowania tych działań.

Główne zasady postępowania motywującego dziecko do podejmowania zadań ruchowych i aktywności ruchowej:

- nie należy stosować ostrych nakazów i bezwzględnego wymagania uczestnictwa w zabawach i grach ruchowych
- wdrażanie dziecka do tego typu aktywności należy rozpocząć od zabaw indywidualnych, ponieważ dzieci mniej sprawne ruchowo często boją się towarzystwa ruchliwych i żywiołowych rówieśników.
- Nie należy stawiać dziecku zadań przekraczających jego możliwości ruchowe (nie zmuszać do udziału w grze ani nie odsuwać od gry- jeśli samo się włączy- umożliwić mu pewien sukces, a jeśli nie- w wolnej chwili zaaranżować podobną zabawę, by dziecko poćwiczyło zakres ruchów sprawiający trudności)
- Należy stopniowo stawiać dziecku coraz trudniejsze zadania i pamiętać, by niepowodzenie nie było połączone z bólem fizycznym lub z upokorzeniem
- Starać się być koło dziecka, gdy wywołuje jakąś trudniejszą ewolucję ruchową, ponieważ obecność osoby dorosłej zwiększa poczucie bezpieczeństwa dziecka, jednocześnie chce ono być samodzielne i nie mieć świadka ewentualnej porażki.
- Nie należy wypowiadać krytycznych uwag o niezręczności dziecka, nie dopuszcza lub łagodzić krytyczne uwagi innych dzieci.

- Nie włączać do zabaw z elementem współzawodnictwa, póki nie osiągnie takiego poziomu sprawności ruchowej, który umożliwi osiągnięcie jakiegoś rezultatu.
- Często nagradzać słowem aprobaty, uśmiechem, okazywać radość ,gdy przewycięży trudności i osiąga wynik lepszy niż w poprzednich próbach.
- Demonstrować niektóre ruchy, którym towarzyszy opis słowny, ale także układać ręce lub ciało dziecka w odpowiedni sposób do wykonywanego ruchu.

Diagnoza – metody badania motoryki.

1. Wywiad z matką, w którym niezbędne jest ustalenie historii dotychczasowego rozwoju ruchowego dziecka, np.:

- od kiedy zaczęło utrzymywać głowę w pozycji pionowej
- od kiedy zaczęło siadać, stać, chodzić (tempo rozwoju)
- czy rozwój dziecka był harmonijny, tzn. czy równie dobrze rozwijało się pod względem ruchowym, jak i pod względem umysłowym (rytm rozwoju)
- czy obserwowano okresy przyspieszenia lub zahamowania rozwoju (dynamika rozwoju)

2. obserwacja dziecka podczas codziennych zajęć dowolnych, zabaw manipulacyjnych (np. nawlekanie koralików na sznurek), konstrukcyjnych (np. budowanie z klocków), czynności samoobsługowych (np. ubieranie się, jedzenie, mycie).

3. Analiza wytworów powstałych podczas zajęć plastycznych, czyli rysunków, wycinanek, ulepień, oraz podczas pisania pozwala uchwycić symptomy zaburzeń motoryki, przedstawione wcześniej w tabeli objawów.

Badania testowe i eksperymenty

1. test Oziereckiego, który służy do badania ogólnej sprawności ruchowej i jest przeznaczony dla dzieci i młodzieży w wieku 4-16 lat.
2. test Kreskowanie Miry Stambak, w którym miarą sprawności ruchowej jest liczba kresek wpisanych w kolejne kratki (1cm x 1cm) w ciągu jednej minuty – ocena motoryki rąk
3. test Karty Rene Zazzo.

BIBLIOGRAFIA:

1. Natrowska H., Różnice indywidualne czy zaburzenia rozwoju dziecka?, WSiP, Warszawa, 1980.
2. Spionek H., Psychologiczna analiza trudności i niepowodzeń szkolnych, PZWS, Warszawa 1970
3. Spionek H., Zaburzenia rozwoju uczniów a niepowodzenia szkolne, PWN, Warszawa 1973
4. Żebrowska M., „Psychologia rozwojowa dzieci i młodzieży”, PWN, Warszawa 1979