

Zaburzenia rozwoju ruchowego u uczniów niepełnosprawnych intelektualnie.

Odzwierciedlenie w świadomości dotyku, ucisku, bólu, temperatury oraz położenia ruchomych części ciała jest funkcją analizatora skórno-kinestetyczno-ruchowego.

Wrażenia kinestetyczno-ruchowe powstają równocześnie z dotykowymi i wzrokowymi. Możliwość wykonywania czynności pisania, rysowania, układania, kozłowania piłki, przeskoku przez przeszkodę, pływania, itp. zależna jest od prawidłowej współpracy analizatora ruchu, dotyku i propriocepcji, równowagi i wzroku. U dzieci z zaburzeniami rozwojowymi funkcje te nie współpracują w należyty sposób, co objawia się m.in. zaburzeniami integracji percepcyjno-motorycznej.

Jedynym z przykładów rozwoju nieharmonijnego są zaburzenia ruchowe, których znaczna część związana jest z organicznym uszkodzeniem CUN bądź OUN lub opóźnieniem rozwoju funkcji ruchowych na poziomie korowym.

Termin **"zaburzenia psychoruchowego rozwoju"** dzieci wprowadziła H. Spionek, określając tym pojęciem "wszelkie niekorzystne odchylenia do normalnego, prawidłowego rozwoju organizmu oraz psychiki dziecka- niezależnie od przyczyn, które je wywołały. Zarówno wrodzone defekty organów zmysłowych i układu nerwowego, jak i przebyte schorzenia uszkadzające wtórnie strukturę i funkcje innych organów i układów, mogące spowodować trwałe lub przemijające zakłócenia rozwoju psychoruchowego dziecka" (H. Spionek- Zaburzenia psychoruchowego rozwoju dziecka, Warszawa 1973, s.7).

Opóźnienie w rozwoju ruchowym jest zatem:

- przesunięciem w czasie większości osiągnięć motorycznych dziecka, np. siadani, chodzenia, chwytu pęsetkowego,
- opóźnieniem dotyczącym całokształtu motoryki lub jej części,
- w każdym przypadku mamy do czynienia z nieharmonijnym rozwojem percepcji kinestetyczno-ruchowej (np. szybszy rozwój ruchów postawno-lokomocyjnych przy opóźnieniu ruchów manipulacyjnych),
- związane z nierównomiernym tempem dojrzewania poszczególnych układów stawowo-mięśniowych, co wyrażać się może niedostatecznym dla danego ruchu napięciem mięśniowym,
- zaburzeniem ustępującym samoistnie, wyrównującym się, lub przybierającym postać niezręczności ruchowej.

Poważniejsze zaburzenia rozwoju psychoruchowego mogą wynikać z:

- nieprawidłowego rozwoju fizycznego narządów ruchu,
- braku ćwiczeń spowodowanych np. długotrwałym unieruchomieniem,
- uszkodzenia dróg czuciowo-ruchowych i ośrodka ruchowego analizatora kinestetyczno-ruchowego.

Opóźnienia i zaburzenia w rozwoju ruchowym o charakterze częściowym, parcjalnym mogą być związane z:

1. Obniżeniem sprawności funkcjonalnej w obrębie pojedynczych aktów manualnych, np. chwytu pęsetkowego, którego brak powoduje niewłaściwe posługiwanie się przedmiotami, a także trudności w nauce pisania- nieumiejętność przeciwstawiania kciuka palcowi wskazującemu sprawia, że pismo i rysunki dziecka są niekształtne, niestarannie wykonane.
2. Zaburzeniami melodii kinetycznej oraz koordynacji ruchowej, w wyniku których wykonywanie poszczególnych ruchów przebiega poprawnie, jednak uwidacznia się brak ich powiązań w harmonijną całość. Dzieci mają trudności z koordynacją ruchową przy wykonywaniu czynności manualnych lub lokomocyjnych. Ruchom brak płynności, co jest skutkiem zaburzeń koordynacji ruchów grup mięśniowych wykonujących czynności. Skutkiem zaburzenia melodii ruchów rąk jest niski poziom graficzny pisma i uproszczona forma rysunków.
3. Obniżeniem precyzji ruchów docelowych z jednoczesnym występowaniem współruchów (synkinezje) oraz paratonii. Obniżenie tonusu mięśniowego powoduje, że ruchy dziecka są ociężałe, sztywne, kanciaste, zaś występujące zwłaszcza w sytuacjach trudnych współruchy potęgują się i odbijają niekorzystnie na precyzji ruchów celowych, np. podczas cięcia nożyczkami, wykonywania innych czynności manualnych. Obniżenie precyzji ruchów docelowych z jednoczesnym wzrostem napięcia psychoruchowego, również traktowane jest jako zaburzenie rozwoju dziecka (szczególnie z silnie zaznaczonymi i długo utrzymującymi się współruchami).
4. Zaburzeniami koordynacji wzrokowo-ruchowej, opóźnienia w wytwarzaniu się powiązań kinestetyczno-wzrokowych, powodujące trudności w dostosowaniu ruchów do właściwości przedmiotów. Niektóre z tych dzieci sprawiają wrażenie bardzo ruchliwych i "prędkich", inne sprawiają wrażenie mało ruchliwych, apatycznych, leniwych, powolnych. Opóźnienie rozwoju ruchowego może mieć dwojaki przebieg: wyrównywać się w ciągu kilku czy kilkunastu lat życia, lub przetrwać do wieku dojrzałego, pozostawiając ślady w analizatorze ruchowym i rozwoju emocjonalnym.

Objawy ogólnej niezręczności ruchowej w zakresie motoryki dużej:

1. Mała aktywność ruchowa.
2. Ogólna niezręczność i mała wyćwiczalność w zakresie dużych ruchów, związana z zakłóceniami napięcia mięśniowego (napięcie nadmierne lub zbyt małe).
3. Brak koordynacji ruchów przy współdziałaniu różnych grup mięśniowych (współruchy), dający wrażenie ogólnej niezręczności, małej płynności ruchowej.
4. Opóźnienie w stosunku do rówieśników nabywania umiejętności ruchowych w czynnościach codziennych, zabawowych, sportowych.
5. Zakłócenie koordynacji wzrokowo-ruchowej.

6. Brak precyzji ruchów.
7. Podczas biegów, skoków, dziecko nie nadąża za innymi dziećmi.
8. Trudności w chodzeniu po schodach, schodzeniu po pochyłości, wspinaniu się na drabinki, huśtawki, jeżdżeniu na rowerze, itp. Żądanie w takich sytuacjach pomocy ze strony dorosłych.
9. Uczeń niechętnie bierze udział w zabawach ruchowych.

Objawy niezręczności w zakresie sfery manualnej:

1. Zaburzenia koordynacji ruchowej i wzrokowo-ruchowej.
2. Mała precyzja ruchów- trudności w wykonywaniu prostych zadań.
3. Mała samodzielność dziecka, z opóźnieniem nabywania umiejętności samoobsługowych, np. zapinania guzików, wiązania sznurowadeł.
4. Powolne i niezręczne wykonywanie codziennych czynności.
5. Nieprawidłowe trzymanie narzędzia piszącego, rysującego.
6. Niechętnie rysowanie, nie kończenie pracy.
7. Rysunki mają uproszczoną formę i niski poziom graficzny.
8. Prace są niedbale wykonane, często poplamione, podarte, pogniecione.
9. Dziecko niechętnie buduje z klocków- budowle łatwo się rozpadają.
10. Częste psucie i niszczenie zabawek oraz przedmiotów codziennego użytku.
11. Niezręczne wycinanie, "szarpanie papieru"- zła koordynacja ruchów obu rąk.
12. Nadmierne napięcie mięśni- zbyt silny nacisk ołówka, łamanie kredek. Ruchy ręki są gwałtowne, mało płynne, kanciaste, w rysunkach przeważają linie proste, mało jest linii falistych lub występuje ich brak.
13. Zbyt małe napięcie mięśniowe- linie rysunku nikłe, czasem ledwo widoczne. Linie proste są nierówne- faliste lub przerywane. Przewaga rysunków drobnych i małych. W rysowaniu upraszczają przedmioty. Brak siły w wykonywaniu czynności manualnych, np. przy cięciu nożyczkami.
14. Dzieci są bierne, mało samodzielne, mają niską samoocenę, unikają rówieśników i zabaw z nimi.

Kształtowanie się u dziecka świadomości ciała, lateralizacji i kierunków w makroprzestrzeni jest podstawą rozwoju analizatora kinestetyczno-ruchowego i wzrokowego. Dlatego też poniżej podaję przykłady ćwiczeń w zakresie schematu ciała.

W przypadku opanowywania schematu ciała dziecko kojarzy i integruje kilka rodzajów doznań:

1. Kinestetycznych- odczucia położenia jednej części ciała względem pozostałych, a także względem osi symetrii ciała.
2. Ze strony zmysłu równowagi- odczucie położenia ciała względem kierunku działania siły ciężkości.
3. Wzrokowych, np. widok własnej chwytającej przedmiot ręki i (co jest bardzo ważne)- widok innych ludzi wykonujących (jednocześnie lub nie) takie same ruchy i czynności; szczególne znaczenie ma precyzyjne spostrzeganie skutków własnego działania, jak np.

zmiana wyglądu przedmiotu zbliżonego do oczu, widok rzuconej do góry piłki, widok kreski jako wyniku ruchu ołówka i wiele innych.

4. Doznania słuchowe, np. dźwięk piłki uderzającej o podłogę w zależności od siły rzutu.
5. Informacje od mięśni o sile wykonywanego ruchu.
6. Zwroty językowe odnoszące się do części ciała, polecenie "kopnij piłkę nogą".

Przykładowy zestaw ćwiczeń:

1. Przyjmowanie postawy symetrycznej, kontrolowanej.
2. Unoszenie i utrzymywanie rąk w górze, do przodu, w bok- polecenie, naśladownictwo, ustawianie rąk przez n-la. Wykorzystanie lustra.
3. Skłon tułowia w przód, następnie opad tułowia w przód, głowa jest uniesiona, wzrok skierowany w lustro.
4. Unoszenie rąk na boki i powolne ich opuszczanie.
5. Unoszenie i powolne opuszczanie tylko jednej ręki.
6. Ręce na biodrach, ugięcie w przód prawej nogi zgiętej w kolanie pod kątem prostym; to samo lewa noga.
7. Stanie na jednej nodze z rękoma wyprostowanymi poziomo na boki.
8. Marsz w miejscu z unoszeniem kolan.
9. Powtórzenie ćwiczeń polegających na odwzorowywaniu pozycji z obciążeniem, np. woreczki w dłoni.
10. Ułożenie rąk na głowie.
11. Unoszenie głowy w leżeniu przodem, tyłem.
12. W leżeniu tyłem unoszenie na przemian prawej nogi i lewej nogi.

Kształtowanie podstawowych pojęć przestrzennych przez ćwiczenia ruchowe.

1. Jest nas dużo- wzrokowe sprawdzenie większej liczby dzieci (orientacyjne).
2. Jest nas mało- dwoje, troje, czworo dzieci.
3. Jestem razem z innymi.
4. Jestem osobno- ustawienie dzieci razem i jednego dziecka osobno.
5. Łącznie (jesteśmy, trzymamy się za ręce).
6. Rozłącznie (jesteśmy rozłączeni, stoimy osobno).
7. Pojęcie kolejności:
 - szereg moich jednakowych kroków,
 - uzupełniam szereg- dziecko dochodzi do szeregu, ustawia się we właściwym miejscu,
 - jestem wewnątrz koła- dzieci tworzą koło, jedno z nich znajduje się w środku,
 - jestem na zewnątrz koła,
 - uzupełniam linię prostą,
 - uzupełniam koło- dzieci tworzą koło z jednym pustym miejscem na obwodzie,
 - uzupełniam kwadrat,
8. Symetria:
 - przyjmowanie pozycji niekontrolowanych- asymetrycznych,
 - pozycje kontrolowane- symetryczne
 - schemat drzewa- rysowanie, układanie, naklejanie,

- ułożenie przedmiotów po obu stronach talerza, stołu,
 - zajmuję pozycję pośrodku, np. pośrodku pomieszczenia,
 - idę w jedną stronę, wracam w przeciwną stronę.
9. Kierunki:
- pionowo (np. stoję równolegle do szafy),
 - poziomo, np. leżę na podłodze,
 - wszedłem na górę, zszedłem w dół,
 - jestem przed ławką, jestem za ławką,
 - wszedłem na ławkę,
 - czołgam się pod krzesłem- wykonywanie i nazywanie czynności.

LITERATURA

- M. Bogdanowicz, *Psychologia kliniczna dziecka w wieku przedszkolnym*, WSiP, Warszawa 1985.
- Olechnowicz H. (red.), *Wychowanie i nauczanie głębiej upośledzonych umysłowo*, WSiP, Warszawa 1979.
- Skorek E.M. (red.), *Terapia pedagogiczna. Tom I. Zaburzenia rozwoju psychoruchowego dzieci*, Oficyna wydawnicza „Impuls”, Kraków 2005.
- Spionek H., *Zaburzenia rozwoju uczniów a niepowodzenia szkolne*, PWN, Warszawa 1985.
- Szychowiak B., *Wychowanie dzieci niesprawnych ruchowo* [w:] *Dziecko niepełnosprawne w rodzinie*, red I. Obuchowska, WSiP, Warszawa 1995.

Opracowała: Katarzyna Mróz