

## **LATERALIZACJA**

Trudno nie zauważyć, że nasza cywilizacja jest w dominującej części prawostronna. Dlaczego tak jest, nie do końca wiadomo. Mamy po dwoje oczu, uszu, rąk i nóg. Lateralizacja inaczej stronniczość, to przewaga **czynnościowa** organów położonych po jednej strony ciała, związana jest z dominowaniem jednej z półkul mózgowych. U większości osób **lewa półkula** odpowiada za mowę i funkcje językowe (wraz z czytaniem i pisanem), logikę, rozumienie oraz funkcje motoryczne. Natomiast **prawa półkula** zarządza percepcją przestrzenną, umiejętnościami muzycznymi i plastycznymi, mimiką i emocjami. Procesy wzrokowe, słuchowe i umiejętności matematyczne podzielone są pomiędzy obie półkule.

Praworęczność zwykle ustala się, ok. 2 - 3 roku życia, natomiast leworęczność w wieku 3-4 lat. Ostateczna dominacja czynności ruchowych w większości przypadków ustala się do 6 roku życia. Ostatecznie proces lateralizacji zostaje zakończony w wieku szkolnym. Dzieci, u których proces lateralizacji jest opóźniony, napotykają wiele trudności w nauce.

### **PRZYCZYNY ZABURZEŃ LATERALIZACJI**

Istnieje kilka przyczyn występowania zaburzeń lateralizacji. W okresie prenatalnym, jak i podczas porodu może dojść do wielu zdarzeń, które skutkują dysfunkcjami mózgu. Krwotoki i niedotlenienia, są najczęstszymi przyczynami uszkodzenia mózgu w tym okresie rozwoju. Konsekwencje mogą być różnorakie. Jeżeli do uszkodzenia dojdzie po lewej stronie mózgu, prawa strona ciała może być słabsza i odwrotnie. Jeśli uszkodzenie jest poważne, dochodzi do spastycznego niedowładu (dziecięcego porażenia mózgowego) lub do porażenia połowicznego (paraliżu) którejś ze stron ciała. Czasami leworęczność uwarunkowana jest dziedzicznie.

### **LATERALIZACJA PRAWOSTRONNA**

Jeżeli dominującymi organami są prawe; ucho, oko, ręka, noga, wtedy mówimy o lateralizacji prawostronnej i tak funkcjonuje większość ludzi w naszej cywilizacji. Zauważyć to można, choćby po tym jak trudno kupić przyrządy czy narzędzia dostosowane do osób leworęcznych.

### **LATERALIZACJA LEWOSTRONNA**

Dokładnie odwrotnie jest, kiedy to dominującymi organami są organy położone po lewej stronie ciała, wtedy możemy powiedzieć o lateralizacji lewostronnej. Dominującymi organami są lewe; ucho, oko, ręka, noga.

### **LATERALIZACJA SKRZYŻOWANA**

Jeżeli dominującym okiem jest oko lewe, a dominującą ręką jest ręka prawa, lub odwrotnie, to pojawią się problemy: niekształtne litery w nierównych odstępach, opuszczanie linijki. Trudności w czytaniu przejawiają się w przeskakiwaniu liter, opuszczaniu sylaby, wyrazów, zmienianiu kolejność liter i inne.

### **LATERALIZACJA OSŁABIONA**

Zdarza się z ogólnym opóźnieniem rozwoju. Lateralizacja osłabiona jest podobna do objawów występujących przy obniżonej sprawności manualnej. Z osłabieniem procesu lateralizacji łączy się zaburzenie orientacji przestrzennej. Dzieci opóźnione w lateralizacji są zazwyczaj mniej sprawne ruchowo od swych rówieśników, u których lateralizacja przebiega normalnie. Koordynacja ruchowa jest potrzebna do precyzyjnego i sprawnego działania, np. pisanie.

## **BADANIE LATERALIZACJI**

Można by zapytać po co badać lateralizację. Odpowiedź jest stosunkowo prosta. Po pierwsze jest to proste badanie nie wymagające, ani szczególnej wiedzy, ani szczególnych narzędzi. Najczęściej wystarczy spontaniczna zabawa dziecka i wnikliwa obserwacja naszego dziecka. Nie musimy stosować, żadnych specjalnych technik badawczych, obserwacja dla wstępnej diagnozy wystarczy w zupełności.

Jeżeli, po wstępnym badaniu nie jesteśmy pewni co do lateralizacji naszego dziecka, można zwrócić się do pedagoga, o badanie, lub poprosić o skierowanie do Poradni Psychologiczno – Pedagogicznej. Pozwoli to stosunkowo szybko określić typ lateralizacji i da czas na podjęcie odpowiednich ćwiczeń, które pozwolą na zminimalizowanie skutków lateralizacji w przyszłości, które mogą odbić się negatywnie na naszym dziecku już na początku jego nauki w szkole i przysporzyć mu sporo problemów.

W celu ustalenia wzorca lateralizacji trzeba przeprowadzić badanie nogi, ręki, oka i ucha. Badanie takie najlepiej wykonać obserwując dziecko podczas wykonywania codziennych czynności oraz przedstawionych poniżej zadań. Badanie dominacji stronnej można przeprowadzić od 3 roku życia. Badanie przeprowadzamy w taki sposób, by dziecko nie miało świadomości, że jest poddawane badaniom. Dlatego najlepszym sposobem jest wykonanie przez dziecko następujących zabawowych zadań.

W celu sprawdzenia dominującej ręki, nogi, oka i ucha wykonujemy co najmniej 3 próby na każdą część ciała i zapisujemy obserwacje.

### **Przykładowe sytuacje badawcze**

#### **BADANIE DOMINUJĄCEJ RĘKI**

##### ***Przedmioty służące do badania kładziemy na wprost dziecka***

1. Wrzucanie fasolek, koralików, małych klocków do wąskiej butelki
2. Odkręcanie słoiczek
3. Mieszanie kaszy, grysiku łyżeczką w kubeczku
4. Karmienie łyżeczką misia/lali
5. Krojenie plastikowym nożykiem plastelinowego wałeczka

#### **BADANIE DOMINUJĄCEGO OKA**

##### ***Przedmioty służące do badania kładziemy na wprost dziecka***

1. Patrzenie przez dziurkę wyciętą w kartonie
2. Zagłądanie do ciemnej, szklanej butelki

3. Robienie zdjęć zabawkowym aparatem
4. Oglądanie wzorów w kalejdoskopie
5. Zabawa w piratów (*zwinięta kartka papieru – jako luneta*)

### **BADANIE DOMINUJĄCEGO UCHA**

***Podczas badania dziecko stoi do badającego, tyłem trzymając ręce z tyłu – zadanie polega na słuchaniu jednym uchem.***

1. Słuchanie tykania budzika
2. Słuchanie grającego małego radia
3. Słuchanie szumiącej muszli
4. Słuchanie co mówi np. biedronka schowana w pudełku

### **BADANIE DOMINUJĄCEJ NOGI**

1. Kopanie piłki (*Piłka musi leżeć przed dzieckiem*)
2. Wchodzenie i schodzenie po (*obserwujemy, którą nogą dziecko zaczyna*)
3. Stanie na jednej nodze.
4. Wchodzenie do koła.

### **Bibliografia**

Bogdanowicz M., 1989, *Leworęczność u dzieci*, Warszawa.

Spionek H., 1970, *Psychologiczna analiza trudności i niepowodzeń szkolnych*, Warszawa.

Haley Jane M., 2004, *Jak wychowywać leworęczne dziecko w świecie ludzi praworęcznych*, Gdańsk.

*Jeżeli macie Państwo pytania zapraszam w godzinach pracy pedagoga. Sławomir Ekiel*