

Teoria autyzmu

Naukowcy od lat starają się odkryć przyczyny autyzmu. Obecnie nie ma jednoznacznego wytłumaczenia nieprawidłowego zachowania dzieci. Wielkim odkryciem mogą okazać się neurony lustrzane, być może odpowiadające za ich upośledzenie.

Grupa badawcza z Università degli Studi di Parma we Włoszech już w latach 90. odkryła w mózgu człowieka neurony lustrzane. Naukowcy cały czas sprawdzają, czy istnieje jakiś związek między autyzmem i nowo odkrytą grupą komórek nerwowych.

Liczne badania przeprowadzane w tym kierunku dowiodły, że neurony lustrzane umożliwiają ludziom określanie zamiarów innych jednostek, dzięki mentalnej symulacji ich działań. Stwierdzono, że odgrywają one ważną rolę w relacjach z otoczeniem. Zatem dysfunkcja ich działania może tłumaczyć niektóre najważniejsze objawy autyzmu np. izolację, brak empatii, deficyty mowy, słabe umiejętności naśladowcze.

Rezultat doświadczenia

Naukowcy z laboratorium University of California w San Diego (UCSD), aby wykazać dysfunkcję neuronów lustrzanych u dzieci autystycznych wykorzystali do eksperymentu elektroencefalograficzne badanie fal mózgowych (EEG).

Za pomocą EEG badacze mierzyli aktywność mózgową dzieci prawidłowo rozwijających się i dzieci upośledzonych. W przypadku obu badanych grup, w czasie wykonywania prostych czynności (otwieranie i zamykanie dłoni) wyraźnie zauważono tłumienie fali μ . Podobne tłumienie występowało u zdrowego dziecka w sytuacji, gdy obserwowało kogoś innego wykonywującego tą samą czynność (zapis wideo otwierającej i zamykającej dłoni). Niestety takiej reakcji nie zarejestrowano u osób z autyzmem.

Na podstawie wyników badań naukowcy wywnioskowali, że układ zawiadywania ruchem był u dziecka upośledzonego zachowany, natomiast układ neuronów lustrzanych nie działał tak jak powinien. A przecież, to nowo odkryte komórki nerwowe biorą udział w postrzeganiu intencji innych ludzi. Prawdopodobnie pozwalają człowiekowi wykonywać podstawowe czynności, a także rozpoznawać, gdy wykonują je inni, bez ich szczegółowego analizowania.

Zdaniem badaczy z zespołu UCSD neurony lustrzane odpowiadają za funkcje i procesy myślowe, których brakuje dziecku autystycznemu.

Świat dziecka autystycznego

Należy jednoznacznie stwierdzić, że autyzm nie jest chorobą psychiczną. Już dawno obalono

teorię, zgodnie z którą jest on rezultatem wychowania przez rodziców. Potwierdzono, że autyzm najczęściej ujawnia się w ciągu pierwszych trzech lat życia. Niekorzystnie wpływa na

rozwój mózgu i jego późniejsze funkcjonowanie. To zaburzenie rozwojowe po raz pierwszy odkrył w latach czterdziestych psychiatra, Leo Kanner. Sama nazwa choroby pochodzi od greckiego słowa „autos” oznaczającego „sam”.

Dziecko autystyczne żyje we własny świecie. Unika jakichkolwiek kontaktów społecznych, wierci się, kołysze w przód i tył, czasami uderza głową w ścianę. Niekiedy czuje silne przywiązanie do jakiegoś przedmiotu, np. wybranej zabawki.

Osoba z autyzmem woli sama spędzać czas niż bawić się z rówieśnikami. Nie wykazuje spontaniczności, na jej twarzy rzadko pojawia się uśmiech. Charakteryzuje ją nadpobudliwość, niekiedy agresja wobec innych. Wiele dzieci ma kłopoty z rozumieniem przenośni i zdarza się, że interpretują je dosłownie.

Trudność w rozwiązaniu zagadki

Od momentu odkrycia autyzmu naukowcy, lekarze i psychologowie zastanawiają się nad jego przyczynami. Dotychczas nie odnaleziono genu odpowiedzialnego za jego powstawanie. Nie możliwe jest całkowite wyleczenie dziecka autystycznego. W rozumieniu medycyny zmiany w mózgu bywają nieodwracalne i nie ma na to leku.

Efektywne zapobieganie tej dolegliwości nie będzie możliwe bez poznania stuprocentowej przyczyny jej występowania. Rozwiązanie problemu utrudnia fakt, że autyzm nie zawsze objawia się w ten sam sposób. Dzieci autystyczne różnią się od siebie: jednemu można przypisać typowe cechy tej choroby, drugiemu reakcje rzadko spotykane. Bywają osoby mniej lub bardziej utrzymujące kontakt z rzeczywistością.

Wszystkie objawy stanowią zagadkę dla badaczy. Pojawia się pełno niejasności i znaków zapytania, na które ciągle brak jednoznacznych odpowiedzi. Każda teoria rozstrzygająca problem autyzmu ma swoją rację bytu. Niestety żadna z nich nie wyjaśnia wszystkich objawów tej choroby. Tym samym teoria neuronów lustrzanych nie wyjaśnia takich dolegliwości jak, kołysanie w przód i tył, unikanie kontaktu wzrokowego, czy awersji do pewnych dźwięków.

Teoria autyzmu przedstawiona przez badaczy jest satysfakcjonująca, ale nie ostateczna. Przed naukowcami jeszcze wiele do odkrycia. Przeprowadzone badania wykazały u dzieci autystycznych brak aktywności neuronów lustrzanych w kilku rejonach mózgu. Być może leczenie przywracające tę aktywność złagodziłoby niektóre objawy autyzmu i pozwoliłoby dzieciom normalnie funkcjonować wśród innych ludzi.

Iwona Szostak