

# ZROZUMIEĆ CHOROBE

48

## ADHD: jak pracuje mózg nadpobudliwego dziecka?

**Naukowcy z UJ, przy współpracy z innymi jednostkami, starają się zrozumieć, jakie nieprawidłowości w pracy mózgu mogą powodować ADHD.**

Można się spotkać z opiniami, że obecnie **ADHD** – jak dysleksja – stanowi alibi dla krnąbrnych dzieci i leniwych rodziców. Być może bierze się to stąd, że wciąż mało wiemy o biologicznym podłożu tego zaburzenia. W konsekwencji o wiele łatwiej przychodzi nam uznać, że nadrucliwość jest skutkiem błędów wychowawczych, niż że wynika ze specyfiki pracy **mózgu dziecka**.

Stosowany obecnie w Polsce sposób diagnozowania tego zespołu opiera się przede wszystkim na obserwacji zachowania dziecka, wywiadach środowiskowych i opiniach nauczycieli. W bardzo nielicznych przypadkach lekarze odwołują się do zaawansowanych metod pomiaru aktywności mózgu u małych, nadrucliwych pacjentów.

Jak objawia się ADHD? Dla dzieci z tym zespołem charakterystyczna jest nadpobudliwość, impulsywność oraz kłopoty z koncentracją uwagi. U niektórych z nich symptomy te mogą łączyć się z agresywnymi zachowaniami, problemami z podporządkowaniem się zasadom obowiązującym w grupie lub też niepowodzeniami szkolnymi. Największy problem stanowi jednak określenie, jaki jest **mechanizm powstawania** tego typu objawów.

### Aktywność mózgowa kluczem do odpowiedzi

„Przeprowadziliśmy badania na grupie dzieci z zespołem ADHD w wieku wczesnoszkolnym oraz na grupie kontrolnej, składającej się z dzieci niewykazujących symptomów nadpobudliwości, dobranych pod względem wieku, płci oraz ilorazu inteligencji. Rekrutacja osób badanych prowadzona była w ścisłej współpracy z małopolskimi poradniami psychologiczno-pedagogicznymi” – mówi dr Magdalena Senderecka, kierownik projektu.

Każde dziecko wykonywało trzy zadania eksperymentalne, podczas których rejestrowano zmiany w aktywności bioelektrycznej jego mózgu. Analiza danych elektrofizjologicznych w obydwu przebadanych grupach umożliwiła określenie tych parametrów zapisu EEG, które odróżniały dzieci z ADHD od ich zdrowych rówieśników. Zaobserwowane rozbieżności wskazały na obniżoną sprawność działania u nadpobudliwych dzieci tych okolic kory mózgowej, które są związane z systemem uwagowym oraz z hamowaniem reakcji.

Zastosowana w badaniach analiza potencjałów wywołanych okazała się metodą pozwalającą na odróżnienie dzieci z ADHD od tych, które nie wykazują żadnych zaburzeń. Oznacza to, że może ona stanowić cenne uzupełnienie testów, obserwacji oraz wywiadów, przeprowadzanych w środowisku szkolnym i rodzinnym.

Plany naukowców obejmują m.in. przeprowadzenie badań podłużnych, czyli opierających się na wielokrotnym pomiarze, realizowanym co kilka miesięcy. Badania takie mogłyby dostarczyć ważnych informacji o zmianach we wzorcu aktywności bioelektrycznej mózgu, zachodzących wraz z rozwojem dziecka z ADHD. Ponadto badania podłużne powinny pozwolić na śledzenie postępów prowadzonej terapii oraz zmian w stopniu nasilenia objawów ADHD. Badania należałoby rozszerzyć również na dzieci z innymi zaburzeniami rozwojowymi. Przeprowadzenie międzygrupowych porównań pozwoliłoby ocenić, czy zaobserwowane nieprawidłowości występują specyficznie w ADHD, czy też raczej są charakterystyczne dla wielu jednostek chorobowych.

Wydział Filozoficzny  
Wydział Zarządzania  
i Komunikacji Społecznej

Informacja o zespole badawczym znajduje się na str. 96

ADHD      terapia  
rodzic-dziecko  
mózg      diagnoza

chcę  
to  
opublikować

[www.cittru.uj.edu.pl/  
/projektor/48.pdf](http://www.cittru.uj.edu.pl/projektor/48.pdf)

chcę  
wiedzieć  
więcej

tel. (12) 663 38 21  
e-mail:  
[bozena.podgorni@uj.edu.pl](mailto:bozena.podgorni@uj.edu.pl)

chcę  
o tym  
pamiętać

[www.facebook.com/  
/nimb.cittru](https://www.facebook.com/nimb.cittru)