

# **PODSUMOWANIE INNOWACJI METODYCZNO – ORGANIZACYJNEJ „WYKORZYSTANIE METOD NEUROSTYLMULACJI W SYSTEMIE ODDZIAŁYWAŃ REWALIDACYJNYCH SZKOŁY”**

**Anna Zielińska i Aleksandra Miklewska**

## **Co to jest innowacja?**

**Innowacja = wprowadzenie czegoś nowego, nowość, nowatorstwo, reforma(...)**

(Słownik Języka Polskiego PWN, Warszawa 1978)

Przedmiotem innowacji realizowanej w latach 2007/2008 i 2008/2009 było wprowadzenie metod indywidualnej neurostymulacji rozwoju dziecka, polegającej na integracji odruchów niemowlęcych, skojarzonej z integracją sensomotoryczną oraz bezpośredniej pracy z czynnością bioelektryczną mózgu za pomocą eeg biofeedback (EEG BFB). **Jej celem była poprawa skuteczności rewalidacji indywidualnej, a przez to poprawa funkcjonowania społeczno- emocjonalnego uczniów i ich osiągnięć szkolnych.**

Innowacją łącznie objęto 17 uczniów. Do współpracy zaangażowani zostali wychowawcy (ocena zachowania ucznia w szkole, konsultacje dotyczące bieżących problemów), oraz rodzice (spotkania służące zapoznaniu ze stosowanymi metodami pracy, wywiad na temat rozwoju dziecka oraz obserwowanych aktualnie trudności, instruktaż do prowadzenia ćwiczeń w domu, podsumowanie zajęć). Dzieci uczestniczyły w zajęciach indywidualnie. Terapia EEG BFB odbywała się w cyklach po 10 spotkań. W przypadku neurostymulacji większość dzieci przychodziła na zajęcia co najmniej przez jeden semestr.

## Co zauważyliśmy?

U uczniów, którzy regularnie uczestniczyli w zajęciach zaobserwowano poprawę w zachowaniu. Zmniejszyło się nasilenie zachowań nadpobudliwych i/lub agresywnych, poprawiła się aktywność celowa, wydłużył czas koncentracji, a reakcje stały się bardziej adekwatne do działających bodźców. U dzieci zahamowanych zwiększyła się aktywność werbalna i poprawiła ekspresja emocji.

U pewnej grupy dzieci zauważono zmiany w zachowaniu w domu oraz w kontakcie indywidualnym, natomiast ich funkcjonowanie w klasie - w opinii nauczycieli - nie uległo poprawie .

Przełamanie trudności szkolnych nie jest oczywistym i jednoznacznym skutkiem realizowanej terapii - u około połowy uczestników zauważono przynajmniej częściowe przełamanie trudności szkolnych. Zauważone efekty to: lepsze posługiwanie się narzędziem pisarskim i odwzorowywanie kształtów, większa łatwość w przyswajaniu tabliczki mnożenia, odpamiętywania obrazu graficznego liter, postęp w umiejętności czytania i pisania. Zmiany zauważone u uczniów realizujących program nauczania dla upośledzonych w stopniu lekkim okazały się nietrwałe – wydaje się, że należy je traktować jako punkt wyjścia do dalszej intensywnej pracy rewalidacyjnej.

Rodzice wszystkich uczniów objętych innowacją nawiązali kontakt ze szkołą – zgłosili się na spotkania, których celem było przeprowadzenie wywiadu oraz zapoznanie ze stosowanymi metodami. Większość wyraziła zainteresowanie współpracą, w tym wykonywaniem ćwiczeń z zakresu neurostymulacji w domu i zazwyczaj ćwiczenia te były wykonywane.

Indywidualne kontakty z rodzicami pozwoliły również na dzielenie się spostrzeżeniami i wątpliwościami, wskazywanie konieczności konsultacji medycznych.

W trakcie pracy pojawił się jeszcze jeden problem – niektórzy rodzice traktowali terapię EEG BFB jako „cudowne lekarstwo”. Oczekiwali, że dziecko będzie stale objęte tą formą terapii, a po zakończeniu cyklu zajęć obserwowane u dziecka trudności traktowali jako

skutek braku stymulacji BFB. Zaniedbywali też inne formy pracy z dzieckiem, w tym ćwiczenie umiejętności szkolnych.

## Co wynika ze zrealizowanej innowacji?

W większości przypadków uzyskano pozytywne efekty – poprawiło się funkcjonowanie uczniów w środowisku szkolnym i w domu oraz udało się zaktywizować rodziców do współpracy ze szkołą.

Objęcie dziecka indywidualnymi zajęciami terapeutycznymi, w stałym kontakcie z rodzicami i nauczycielem, poprawia relacje między zajmującymi się nim osobami. Relacje stają się bardziej partnerskie, mają charakter współdziałania, któremu towarzyszy wymiana doświadczeń, spostrzeżeń, odczuć. Współpracujący rodzice stają się bardziej otwarci na udzielane im wskazówki, a co najważniejsze w bardziej realistyczny sposób oceniają stan własnego dziecka, jego możliwości, ale także istniejące deficyty. W trudniejszych momentach – choroba dziecka, brak postępów, problemy wychowawcze – rodzic, nauczyciel i terapeuci wspierają się wzajemnie.

Część rodziców nie podejmuje pracy w domu – obserwując uzyskiwane u poszczególnych dzieci efekty wydaje się uzasadnione, aby terapia integracji sensoryczno – motorycznej, w tym także integracja odruchów była prowadzona przede wszystkim w szkole – zapewni to systematyczną, bardziej efektywną pracę. Jest to tym bardziej uzasadnione, że od września 2008 roku w szkole działa sala terapii integracji sensoryczno – motorycznej, wyposażona w stosowny sprzęt.

W kontaktach z rodzicami bardzo ważne jest też podkreślanie faktu, że zmiany w zachowaniu dziecka są rezultatem wszelkich działań, którym poddawane jest ono w szkole i swoim środowisku domowym, a nie wyłącznie (lub głównie) skutkiem jednego rodzaju terapii. Pozwala to uniknąć sytuacji, gdy rodzic spostrzega jakąś formę pracy (biofeedback, terapię integracji sensoryczno - motorycznej) jako „złoty środek” na wszelkie problemy. Takie podejście może skutkować zaniedbaniem np. nauki szkolnej, rehabilitacji ruchowej itd.

Uzyskane efekty wymagają utrwalania. Ze względu na specyfikę zaburzeń występujących u naszych uczniów oddziaływania z zakresu neurostymulacji powinny stanowić stały element, wspierający proces nauczania i wychowania, gdyż jedynie systematyczna, powtarzana stymulacja może przynieść długotrwałe zmiany.

**Formę „zintegrowanej” terapii neurostymulacyjnej warto wprowadzić na stałe jako element rewalidacji indywidualnej dzieci borykających się ze złożonymi i wielopłaszczyznowymi trudnościami w rozwoju.**