

Biofeedback EEG – trening dla mózgu



Często czujemy, że moglibyśmy wykonać swoją pracę efektywniej i myśleć szybciej, jednak coś nas blokuje. Podobnie dzieje się w momencie, kiedy jesteśmy narażeni na przedłużający się stres – stajemy się rozkojarzeni, trudno nam się skoncentrować na codziennych zadaniach, myśli biegną gdzie indziej. Nie zastanawiamy się nad tym głębiej, swoją słabszą formę tłumaczymy niewyspaniem, złą pogodą, stresem właśnie.

Tymczasem **mózg reaguje na stany naszego ciała i psychiki**. W ramach swojej aktywności wytwarza różne zakresy fal elektromagnetycznych: alfa, beta, theta i delta (także gamma, które nie są objęte omawianą metodą). W zależności od naszego stanu psychofizycznego przeważa jeden typ fal. Na przykład fale alfa są wzmożone w stanie relaksu, środkowe pasmo fal beta w stanie wyjątkowo wysiłku umysłowego, fale delta w stanie głębokiego, regenerującego snu, itd.

Czynność bioelektryczna mózgu zmienia się nie tylko wraz z naszym stanem fizjologicznym, ale zależy także od naszego wieku oraz różnych czynników zewnętrznych i wewnętrznych. Zaburzenia regulacji neurofizjologicznej mogą prowadzić do zmian w falach mózgowych, które w rezultacie wywołują zaburzenia funkcji poznawczych, jak na przykład: koncentracji uwagi, zdolności uczenia się, zaburzenia emocji i zachowania.

Dobroczynna dla mózgu jest przewaga fal alfa, których, jak dowodzą badania, mamy jednak często za mało z powodu niedospania czy przemęczenia. Fale alfa występują przynajmniej dwa razy dziennie: po przebudzeniu i przed zaśnięciem. Ich poziom wzrasta także przy zamkniętych oczach. Dlatego w różnych terapiach radzenia sobie ze stresem zaleca się wykonywanie ćwiczeń z zamkniętymi oczami. Umysł, uwolniony od nadmiaru wrażeń, jest wtedy bardziej zdolny do twórczej pracy, łatwiej też zapamiętuje.

Zależność między stanem naszego ciała a falami mózgowymi została odkryta w latach 60. XX wieku i już na początku lat 70. **Amerykańska Agencja Kosmiczna NASA zaczęła wykorzystywać do treningu kosmonautów specjalną metodę, tzw. biofeedback EEG** (elektroencefalografia). Dzięki szybkiemu postępowi i rozwojowi technologicznemu metoda ta została udoskonalona i rozpowszechniona. Od ponad 10 lat znana jest również w Europie Zachodniej i Polsce.

Do jej opracowania posłużyło odkrycie, że **ludzki mózg jest zdolny wyuczyć się nowego modelu pracy, tzn. poprzez ćwiczenia jesteśmy w stanie poprawić zakres naszych fal**. Biofeedback EEG, znany również pod nazwą neurofeedback, to **rodzaj terapii, dzięki której pacjent w sposób świadomy uczy się zmieniać wzorzec wytwarzanych w mózgu fal**, tak aby mózg pracował wydajniej i szybciej. Jest to **bezinwazyjna metoda treningowa**. Dzięki odpowiedniemu urządzeniu fale mózgowie są odczytywane i przetwarzane na zrozumiałą dla pacjenta postać graficzną (wykres, animację bądź grę wideo). Podczas terapii lub treningu (w zależności od diagnozy) pacjent w sposób świadomy sam kontroluje swoje reakcje, a następująca w falach mózgowych poprawa jest natychmiast widoczna na ekranie komputera. Dzięki temu pacjent wie na przykład, kiedy jest skoncentrowany, a kiedy przestaje się koncentrować. Pozwala to nauczyć się reakcji własnego mózgu i tak modyfikować jego pracę, aby funkcjonował efektywnie.

Celem treningu biofeedback EEG jest osiągnięcie takiego stanu mózgu, aby wytworzyć utrwalony odpowiedni wzorzec reagowania. **Metoda ta jest skuteczna w 80–95 proc. przypadków**, w zależności od stopnia złożoności problemu. Dzięki odpowiedniej liczbie treningów można w sposób zamierzony wzmacniać bądź osłabiać czynność fal. Prawidłowe zakresy częstotliwości fal mózgowych, które można wytrenować, są określone na podstawie wiedzy naukowej w zależności od wieku, stanu świadomości i rodzaju wysiłku psychicznego trenowanego. Uzyskiwane

wyniki zależą również od motywacji danej osoby. By uzyskać widoczną poprawę, potrzeba przynajmniej 10 sesji.

Biofeedback EEG jest już od dawna wykorzystywany przez sportowców i biznesmenów do profesjonalnego treningu mózgu. W treningach uczestniczą także osoby, które chcą się doskonalić i intensywnie rozwijać funkcje swojego mózgu (na przykład w zakresie koncentracji uwagi), chcą nauczyć się radzenia sobie ze stresem, uzyskać umiejętność wchodzenia w stan relaksacji i wyciszenia.

Amerykańska Akademia Pediatrii uznała w 2013 r. metodę biofeedback za jedną z najbardziej rekomendowanych **form terapii dla pacjentów z ADHD** (zespół nadpobudliwości psychoruchowej z deficytem uwagi) **oraz ADD** (zaburzenia koncentracji uwagi). Rekomendacja dotyczy tych form oddziaływania, których skuteczność ma wystarczające potwierdzenie w doniesieniach naukowych i klinicznych.

Zakres biofeedbacku EEG oferowanego przez „Sun in us” w Brukseli (już od kwietnia br.):

DLA DOROSŁYCH

- których praca wymaga skupienia, szybkich, prawidłowych decyzji lub gdy powoduje długotrwały stres (na przykład menedżerów),
- z problemami z pamięcią i koncentracją,
- z problemami z planowaniem i skupieniem,
- z niską odpornością na stres.

DLA DZIECI I MŁODZIEŻY

- zdrowych w celu:
- poprawy wyników w nauce wymagającej wzmożonej koncentracji,
- zwiększenia odporności na stres,
- poprawy pamięci,
- oraz na podstawie diagnozy psychologa dziecięcego (wspieranie leczenia):
- z zaburzeniami koncentracji uwagi (ADD),
- z nadpobudliwością psychoruchową (ADHD).

Beata Pawełczyk-Cnudde
coach, terapeutka biofeedback EEG,
założycielka „Sun in us” (www.suninus.eu)

Korzystałam: z książki „Neurofeedback” M. Thompson i L. Thompson, wydanej przez Biomed Neurotechnologie, 2003; z materiałów Biomedu (www.biomed.org.pl) oraz „Poradnika Zdrowie” na www.poradnikzdrowie.pl.



ZAPRASZA NA WARSZTATY

KWIECIEŃ 2016

26.04 (18.00 – 21.00) => Stres a mózg – skuteczne radzenie sobie ze stresem dzięki podejściu neuropoznawczemu

MAJ 2016

10.05 (18.00 – 21.00) => Stres a asertywność – jak skutecznie reagować w sytuacji stresującej

Prowadząca: Beata Pawełczyk-Cnudde – coach, terapeutka neurofeedback

ZAPISY (obowiązkowe): coaching@suninus.eu

Cena: 42,50 euro

Miejsce: av. de Tervuren 81, Brussels (metro Merode);
The Institute of Neurocognitivism

strona: www.suninus.eu