

Popraw pracę mózgu, poprawisz jakość życia



dr GRAŻYŃA RUSEK

neurofizjolog kliniczny, specjalista w opisie badań EEG dzieci i dorosłych, współpracowała m.in. z Instytutem Matki i Dziecka oraz Centrum Zdrowia Dziecka, zajmuje się terapią EEG Biofeedback.

Rozmowa z dr GRAŻYŃĄ RUSEK neurofizjologiem klinicznym

Zajmuje się pani terapią EEG Biofeedback. Co to takiego?

To metoda treningu, który poprawia funkcjonowanie mózgu, stosowana u nas od niedawna. Dzięki niej można wspomóc leczenie różnych zaburzeń neurologicznych, zlikwidować stany napięcia, depresji, zmniejszyć ilość napadów padaczkowych, pomóc dzieciom z ADHD, niepełnosprawnym intelektualnie i uzależnionym, a także poprawić koncentrację.

Na ogół wiemy, co to jest EKG, nie wszyscy zetknęli się z EEG...

Tak jak w badaniu EKG zapisuje się czynność serca, tak w EEG zapisuje się w graficznej formie czynność bioelektryczną mózgu. Badanie jest nieinwazyjne, bezpieczne – wykonuje się je nawet u noworodków i u wcześniaków – najczęściej w celu diagnostycznym u pacjentów z zaburzeniami napadów. Badaniu poddają się także np. sportowcy, by sprawdzić, czy ich mózg prawidłowo funkcjonuje i czy nie ma przeciwwskazań do uprawiania sportu.

Czy to jedyne badanie diagnostyczne mózgu, o które opiera pani terapię?

Terapię prowadzę przede wszystkim w oparciu o badanie Q-EEG, czyli tzw. brainmapping, podczas którego, podobnie jak w badaniu EEG, rejestruje się przy pomocy elektrod umieszczonych na skórze głowy, czynnościowe prądy mózgu człowieka, charakteryzujące się niewielkim napięciem, a specjalny program komputerowy pozwala na ilościową analizę zapisu. Dzięki bada-

niu EEG możemy ocenić aktywność mózgu i określić, czy mieści się ona w szerokich granicach normy wiekowej czy też nie. Jednak u osób z zaburzeniami koncentracji, z depresją, brakiem kontroli emocji lepiej wykonać Q-EEG, bo ich zapis EEG będzie mieścić się w normie. Można powiedzieć, że Q-EEG to dokładniejszy sposób analizowania czynności podstawowej zapisu EEG, dostarczający zdecydowanie więcej informacji o stanie umysłu, umożliwiający dokładne odróżnienie i zdefiniowanie ilościowych zaburzeń w pracy mózgu, których nie wykaże graficzny zapis EEG, a które wskazują na ewentualne przyczyny dolegliwości.

Na czym polega już sam trening EEG Biofeedback?

Siedzący w fotelu pacjent, z 3 do 5 elektrodami na głowie, śledzi na ekranie monitora aktywność bioelektryczną swojego mózgu. Zapis przybiera formę wideo gry, w której poszczególne parametry pracy mózgu przedstawiane są graficznie. Każdy z elementów gry oznacza jeden zakres częstotliwości fal mózgowych. Grą może być akwarium, w którym ilość rybek to jest jedno pasmo, ilość pęcherzyków powietrza drugie, a trzecie to kolor wody. Optymalny obraz to dużo rybek, dużo pęcherzyków powietrza i błękitna czysta woda. Jeżeli aktywność mózgu pacjenta odbiega od pożądanej, to wówczas pacjent widzi, że ubywa rybek, zmniejsza się ilość pęcherzyków powietrza, a woda staje się szara i mętna. Pacjent, obserwując grę, poprzez naukę umiejętności relaksacji i koncentracji, pod kontrolą, zmusza mózg do właściwej aktywności. Następuje modyfikacja czynności bioelektrycznej jego mózgu, na skutek zmian zachodzących w połączeniach pomiędzy komórkami nerwowymi.

Czy to jest dla pacjenta męczące?

Trening, przypomina raczej zabawę niż ciężką pracę. Obok prawidłowego przebiegu gry, komputer sygnalizuje dźwiękami, kiedy praca mózgu jest dobra i nagradzają ją punktami (to dodatki silne sprzężenie zwrotne, umożliwiające proces uczenia się). Suma zdobytych przez pacjenta punktów pokazywana jest na monitorze po każdej rundzie. Ale pacjent, którego zadaniem jest dążenie do osiągnięcia jak najlepszych wyników w grze

–i to jedynie dzięki sile woli – może oczywiście odczuwać zmęczenie.

Czy terapeuta obserwuje tylko przebieg gry?

Korzystając z programu komputerowego śledzi on pracę fal mózgowych pacjenta, promując fale pożądane, przy jednoczesnej redukcji fal o zbyt wysokim poziomie. Zachwianie równowagi pomiędzy poszczególnymi częstotliwościami fal może być źródłem niezadawalającego w życiu funkcjonowania człowieka lub nawet jego problemów zdrowotnych. Wyniki całej sesji zapisywane są w bazie danych pacjenta i drukowane w celu umożliwienia śledzenia czynionych postępów.

Jak często trzeba trenować?

Treningi powinny być prowadzone przynajmniej jeden raz w tygodniu (45-60 min). Zdecydowanie szybsze efekty przynosi terapia, gdy trenuje się 2-3 razy. Liczba treningów zależy od wielkości problemu. Jeśli trenują osoby zdrowe, które chcą tylko lepiej funkcjonować, chcą poprawić pamięć i koncentrację, wystarczy około dwudziestu spotkań. Natomiast dzieci autystyczne, z dysfunkcjami rozwojowymi, z ADHD potrzebują więcej czasu i treningów.

Kto powinien poddać się takiemu treningowi?

Treningi polecamy wszystkim, niezależnie od wieku. Zdrowym i chorym, np. cierpiącym na migreny, padaczkę, po udarach mózgu. Najmłodsze dzieci, z którymi pracujemy, to trzylatki. Mogą się im poddać ci, którzy mają niską samoocenę, nie wierzą we własne możliwości, są wycofani, zestresowani, stracili pracę, mają problemy z koncentracją, zapamiętywaniem. Trening wart jest polecenia także osobom, których praca wiąże się z nadmiernym stresem, dużą odpowiedzialnością, koniecznością podejmowania szybkich decyzji oraz tym, których praca wymaga dużej koncentracji, szybkiej reakcji oraz dobrej koordynacji wzrokowo-ruchowej. Treningi stwarzają możliwość samodzielnego, wyuczonego wpływania na reakcje własnego organizmu i świadomego ich korygowania. Poprawiają pracę mózgu, co powoduje lepsze funkcjonowanie pacjenta, poprawiając jakość jego życia.

