

UDAR MÓZGU

To jedna z chorób układu krążenia. Przyczyną udaru jest zaburzenie krążenia krwi w mózgu. W większości przypadków dochodzi do niego na skutek nagłego zatrzymania dopływu krwi do mózgu a dzieje się to, gdy skrzep lub blaszka miażdżycowa zatka naczynie krwionośne, które doprowadzało krew do mózgu. „Dr Shai Efrati z Uniwersytetu w Tel Awiwie znalazł sposób na przywrócenie funkcji tkanki mózgu, która wg specjalistów, miała być chronicznie uszkodzona. Co więcej, dzięki tlenowej komorze hiperbarycznej (HBOT) Izraelczyk wykazał, że uszupione neurony można ożywić nawet 3 lata po udarze. Gdy naukowcy porównywali zdjęcia wykonane po terapii (sesjach oddychania czystym tlenem pod ciśnieniem) ze zdjęciami zrobionymi po kontrolnych okresach nieleczenia, okazało się, że po 2 miesiącach HBOT następował znaczący wzrost aktywności neuronalnej. Stan chorych znacząco się poprawiał. Dochodziło do ustąpienia paraliżu, odnotowano też wzrost czucia oraz postępy w zakresie posługiwania się mową. Efrati uważa, że można wyodrębnić kilka stopni uszkodzenia mózgu. Przy zaburzeniach metabolicznych neurony mają na tyle energii, by utrzymać się przy życiu, nie wystarcza jej już jednak na wysyłanie impulsów. Mózg zużywa ok. 20% tlenu w organizmie, ale to i tak ilość pozwalająca na jednoczesne działanie zaledwie 5-10% wszystkich neuronów. Regeneracja oznacza dodatkowe zapotrzebowanie, na szczęście 10-krotne zwiększenie poziomu tlenu w wyniku HBOT zapewnia energię konieczną do odbudowy połączeń między neuronami i stymuluje nieaktywne komórki. Do udziału w studium kwalifikowano ludzi, u których w ramach rehabilitacji nie obserwowano już poprawy. By móc ocenić wpływ tlenoterapii hiperbarycznej, połączono 2 metody obrazowania. Za pomocą tomografii komputerowej identyfikowano ewentualną martwiczą tkankę, a wykorzystując SPECT (tomografię emisyjną pojedynczych fotonów), określano aktywność metaboliczną neuronów otaczających uszkodzone obszary. Siedemdziesięciu czterech pacjentów, w przypadku których od udaru minęło od pół roku do 3 lat, podzielono na 2 grupy. W pierwszej od początku prowadzono HBOT, a w drugiej 2-miesięczną terapię rozpoczęto po 2 miesiącach nieleczenia. Badani przechodzili czterdzieści dwugodzinnych sesji. Odbywały się one 5 razy w tygodniu. Choć studium dotyczyło okresu maksymalnie 3 lat od udaru, dr Efrati widział podobne postępy u chorych, którzy przeżyli uraz nawet 20 lat wcześniej. Wyniki zadają kłam wiodącemu paradygmatowi, ponieważ pokazują bez najmniejszych wątpliwości, że neuroplastyczność można aktywować wiele miesięcy, a nawet lat po ostrym urazie mózgu – dodaje inny członek zespołu prof. Eshel Ben-Jacob. Zachęteni rezultatami Izraelczycy kontynuują studium; teraz oceniają ewentualny korzystny wpływ HBOT na pacjentów z urazem czaszkowo-mózgowym (ang. traumatic brain injury). Wydaje się także, że tlenoterapię hiperbaryczną dałoby się z powodzeniem zastosować w terapii przeciwstarzeniowej oraz na wczesnych etapach choroby Alzheimera. Skoro różne choroby mózgu można postrzegać w kategoriach nieskutecznego dostarczania energii, HBOT korygowałoby te metaboliczne anomalie przed początkiem głębokiej demencji, gdy jeszcze istnieje szansa na wyzdrowienie – podsumowuje Efrati.” (<http://kopalniawiedzy.pl/tlenowa-komora-hiperbaryczna-HBOT-tlenoterapia-hiperbaryczna-udar-neurony-funkcja-impulsy-Shai-Efrati-Eshel-Ben-Jacob,17404> data dostępu 23.08.2016)