

Wstępna ocena przydatności terapii dźwiękowej u pacjentów z szumami usznymi i/lub nadwrażliwością słuchową leczonych metodą habituacji (TRT)

Initial assessment of usefulness of hearing therapy in patients with tinnitus and/or hyperacusis treated with TRT

Beata Borawska, Grażyna Bartnik, Lucyna Karpiesz, Eliza Szymańska, Andrzej Senderski, Henryk Skarżyński

Instytut Fizjologii i Patologii Słuchu, Warszawa

Streszczenie

Dokuczliwość szumów usznych ma związek z aktywacją układu limbicznego i autonomicznego układu nerwowego. TRT wykorzystuje prawidłowe, fizjologiczne reakcje zachodzące w mózgu do potrzeb eliminacji uciążliwości szumów usznych. Aby zwiększyć skuteczność metody habituacji, stosuje się jako metodę wspomagającą – terapię dźwiękową, która jak się uważa może oddziaływać na układ nerwowy i przyczyniać się do wywołania pozytywnych emocji. W pracy przedstawiono wstępne wyniki zastosowania w leczeniu szumów usznych terapii TRT skojarzonej z terapią dźwiękową.

Słowa kluczowe: szumy uszne, metoda TRT, terapia dźwiękowa.

Summary

Suffering from tinnitus is usually related to the activation of limbic system and autonomous nervous system. TRT applies normal, physiological responses in brain to eliminate annoyance of the tinnitus. To make the habituation method more beneficial, hearing therapy is employed as a supporting method. The hearing therapy may stimulate the nervous system to evoke positive emotions. The paper presents initial results of combining these two methods – TRT and hearing therapy – in tinnitus treatment.

Key words: tinnitus, TRT, hearing therapy.

Wprowadzenie

Patomechanizm powstawania szumów usznych nie został do końca wyjaśniony. Naukowcy zgadzają się co do tego, że szum uszny jest skutkiem nieprawidłowej aktywności nerwowej w drogach słuchowych, która błędnie rozpoznawana jest w ośrodkach słuchowych jako dźwięk [Bartnik 2001, Weisz 2004]. Istnieje obecnie kilka hipotez, które próbują wyjaśnić mechanizm powstawania szumów usznych i ich dokuczliwość. Jedną z nich to neurofizjologiczny model generacji szumów. Na nim opiera się jedna z najskuteczniejszych w praktyce klinicznej metod leczenia – metoda habituacji TRT (*Tinnitus Retraining Therapy*) [Jastreboff 1990, Skarżyński 1998]. Metoda cieszy się dużym powodzeniem w wielu medycznych ośrodkach na świecie, nie tylko dzięki dużej skuteczności, ale również dlatego, że jest bezinwazyjna i nie ma działań niepożądanych. Wadą metody jest długi czas trwania leczenia, pacjent musi czekać na pozytywne efekty kilka lub kilkanaście miesięcy [Bartnik, Borawska 2002]. Biorąc pod uwagę coraz większą liczbę pacjentów zgłaszających się do Kliniki Szumów Usznych

(obecnie jest już zarejestrowanych ok. 8000 osób), poszukujemy nowych sposobów terapii oraz metod, które mają zwiększyć efektywność już stosowanych i w szybszym czasie przyniosą ulgę cierpiącym pacjentom.

W metodzie TRT musimy osiągnąć habituację – czyli zmniejszenie lub zanik reakcji na obojętny bodziec na poziomie ośrodkowym. Jest to naturalne zjawisko, jakiemu podlegają w ośrodkowym układzie nerwowym wszelkie sygnały, nie tylko te powstałe w drogach słuchowych, pod warunkiem że uznane są za neutralne na poziomie podkorowym. Zatem metoda TRT wykorzystuje fizjologiczne reakcje zachodzące w mózgu do potrzeb eliminacji uciążliwości szumów usznych [Jastreboff 1990, Skarżyński 1998, Bartnik 2001]. Nasze kilkuletnie doświadczenia i dane z literatury wykazują, że dokuczliwość szumów usznych uzależniona jest od uaktywnienia dwóch układów w mózgu: układu limbicznego, w którym rodzą się nasze emocje (w tym przypadku negatywne: złość, strach, rozdrażnienie) i autonomicznego układu nerwowego, za pomocą którego organizm przygotowuje się do walki lub ucieczki, napinając mięśnie,

podnosząc ciśnienie krwi [Weisz 2004]. Jedne z najnowocześniejszych badań – tomografii emisji pozytonowej (PET-*positron emission tomography*), wykazały również największą aktywność mózgu w obszarze układu limbicznego u pacjentów z szumami usznymi [Martin (i in.) 1995]. Długotrwałe pobudzenie tych układów doprowadza do wyczerpania organizmu. Dlatego też pacjenci cierpiący z powodu szumów usznych tak często czują się ciągle zmęczeni, niezdolni do pełnego odprężenia i wypoczynku. Podają też nasilenie natężenia szumu w stresowych sytuacjach [Sala-mon 2003].

W latach dwudziestych ubiegłego wieku stworzony został przez południowoafrykańskiego filozofa Jana Christiana Smutsa model medycyny holistycznej. Wiadomo, że istnieje wiele chorób, w których zaburzenia emocjonalne odgrywają zasadniczą rolę w ich powstawaniu jak i przebiegu, zaproponowane więc przez Smutsa holistyczne podejście do pacjenta jest obecnie szeroko stosowane w różnych schorzeniach, przynosząc coraz lepsze rezultaty leczenia [za: Metera 2002].

W przypadku pacjentów z szumami usznymi próbujemy także stosować ten model leczenia. Aby poprawić jakość życia pacjentów, zwiększyć i przyspieszyć skuteczność TRT, od początku 2004 roku jako metodę wspomagającą stosujemy terapię dźwiękową. Ma ona na celu zmniejszenie objawów nerwicznych, jakie wytworzyły się w związku z wystąpieniem szumów, zneutralizowanie negatywnego bodźca [Szymańska 2004]. Stosowane tu elementy psychoterapii kształtują nową świadomość pacjenta, odbiera on obrazy, które dotychczas zajmowała nieświadomość [Kozielecki 2000]. Należy uświadomić pacjentowi, że mimo odczuwanych szumów usznych może on funkcjonować tak, jak robił to dotychczas. Zastosowanie TRT i terapii dźwiękowej umożliwia holistyczne leczenie. Psycholog-terapeuta zwraca się do świadomości pacjenta, uczy go troszczenia się o siebie, radzenia sobie z własnymi problemami, zrozumienia swojej psychiki i swojego organizmu. Uczy czerpania przyjemności z podstawowych czynności, np. prawidłowego oddychania [Metera 2002]. Blok ćwiczeń terapii dźwiękowej zwiększa percepcję pacjenta, uczy pozytywnego odbioru otaczających dźwięków i koncentracji na przyjemnych dźwiękach. Zastosowane elementy muzyko-terapii wprowadzają pacjenta w stan relaksacji, zmniejszają niepokój. W świetle współczesnych teorii mechanizm molekularny odpowiedzialny za to zjawisko to wpływ tlenu azotu, który wytwarzany w układzie słuchowym pod wpływem odpowiednio dobranej muzyki poprawia ukrwienie ślimaka. Prawdopodobnie odpowiedzialny jest za fizjologiczny i psychologiczny efekt relaksacji organizmu [Salamon (i in.) 2003]. Stosowane elementy muzykoterapii i psychoterapii, oprócz fizycznych korzyści relaksu zmniejszonego napięcia mięśniowego, obniżenia ciśnienia tętniczego krwi i stabilizacji czynności serca, powodują dobre samopoczucie, obniżają poziom lęku, uspokajają oraz izolują od nieprzyjemnych sytuacji [Metera 2002, Weisz (i in.) 2004]. Można powiedzieć, że zmniejszają aktywację w obrębie autonomicznego układu nerwowego i negatywne emocje w układzie limbicznym centralnego układu nerwowego, a więc tym samym niwelują dokuczliwość szumów i nadwrażliwość słuchową.

Cel pracy

W pracy przedstawiono wstępne wyniki łącznego zastosowania TRT i terapii dźwiękowej u pacjentów z szumami usznymi i/lub nadwrażliwością słuchową.

Materiał i metoda

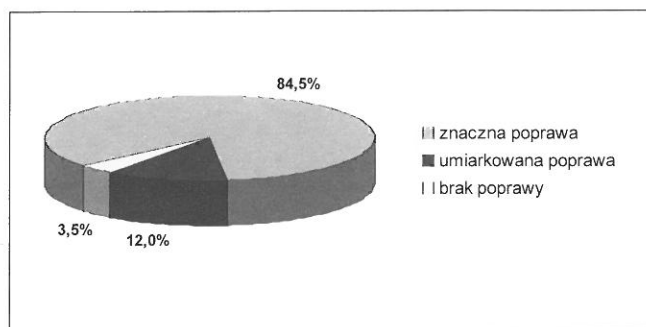
Badaniami objęto grupę 57 osób w wieku od 18 do 76, w tym kobiet było 31, a mężczyzn 26. Średnia wieku wynosiła 38,7 lat. Wszyscy pacjenci mieli wykonane badania diagnostyczne według obowiązującego w Klinice standardu postępowania z pacjentem z szumem usznym i/lub nadwrażliwością słuchową [Bartnik, Borawska 2002]. Po zdiagnozowaniu zostali zakwalifikowani do odpowiedniej kategorii terapeutycznej. Do kategorii terapeutycznej 0 zakwalifikowano 17 pacjentów, do I – 13 pacjentów, do II – 20 pacjentów, do III – 7 pacjentów. Pacjenci zostali zaopatrzeni w odpowiednie urządzenia do terapii szumów usznych, według zaleceń poszczególnych kategorii terapeutycznych. Trzydziestu pacjentów miało prowadzoną terapię szumów usznych metodą habituacji od 12 miesięcy, jednak mimo stosowania zaleceń szum nadal był dużym problemem. Przeszkadzał zwłaszcza po zdjęciu aparatu słuchowego typu CROS czy BICROS, jak też wieczorem, mimo że było stosowane podwyższone tło dźwiękowe otoczenia. Pozostałe 27 osób zakwalifikowano od razu do terapii skojarzonej. Osoby te zostały zakwalifikowane do terapii dźwiękowej jako metody wspomagającej TRT. Były na 7-dniowym turnusie rehabilitacyjnym, jak też uczestniczyły w konsultacjach psychologicznych w trybie ambulatoryjnym.

Wyniki

W badanej grupie nie było osoby, która nie podjęłaby proponowanego leczenia. Pacjenci zgłaszali subiektywną poprawę co do dokuczliwych objawów już po 6 tygodniach stosowania zaleceń, około 80 % pacjentów było w pełni usatysfakcjonowanych proponowanym leczeniem. Po 3 miesiącach kontynuowania rehabilitacji szumów usznych stan zdrowia uległ dalszej poprawie u 85% pacjentów. Po 6 miesiącach znaczną subiektywną poprawę zgłaszało 84,5% pacjentów (48 osób), umiarkowaną poprawę 12 % (7 osób), a brak poprawy 3,5 % (2 osoby) badanych (ryc. 1). Oceniali pozytywnie wpływ terapii na jakość ich życia. Pozostawali pod opieką lekarza i psychologa. Potrafili sobie radzić w większości stresowych sytuacji, aby wyciszyć nasilony szum, wykorzystując zalecenia psychologa. Te zalecenia umożliwiają chorym oderwanie się od uporczywych myśli i negatywnych odczuć, jakie powodują szumy uszne. Chorzy potrafią w sposób aktywny korzystać ze swojego wolnego czasu, tak aby szumy nie skupiały ich uwagi [por. Szymańska 2004].

Omówienie

Wstępne wyniki zastosowania TRT łącznie z metodą wspomagającą, w tym przypadku terapią dźwiękową, wskazują, że można w krótszym czasie skutecznie ograniczyć dokuczliwość szumu. Ponadto istotne znaczenie ma forma terapii grupowej. Pacjenci po grupowym turnusie



Ryc. 1. Wyniki badań

rehabilitacyjnym potrafią angażować się w rehabilitację szumów usznych. Większa jest ich motywacja, ćwiczenia grupowe dają im większe poczucie pewności siebie, nie czują się osamotnieni w cierpieniu, poprawia się też ich nastrój, który często jest depresyjny [Lopez Gonzales 2004]. Pacjenci, u których zastosowano wymienione formy terapii, łączące psychoterapię i muzykoterapię – jako nowy element w leczeniu tej dolegliwości, są silniej zmotywowani do rehabilitacji szumów usznych. Gotowi są podjąć trud stosowania tej formy terapii, która wymaga systematyczności i dużego osobistego zaangażowania. Wprowadzone elementy muzykoterapii umożliwiają pacjentom pozytywny odbiór otaczających dźwięków i koncentrację na nich, wprowadzając w stan relaksacji, a tym samym obniżają aktywację autonomicznego układu nerwowego. Porównując stan zdrowia pacjentów, którzy byli leczeni w Klinice Szumów Usznych IFPS w ostatnich latach i efekty terapii TRT ze stanem zdrowia pacjentów, u których w tym samym czasie zastosowano TRT łącznie z terapią dźwiękową, można zauważyć, że w drugim przypadku efekty terapii są lepsze. Skuteczność metody TRT po 6 miesiącach kontynuacji szacuje się na 38 % [Bartnik 2001], natomiast TRT i terapii dźwiękowej zastosowanej jednocześnie ocenia się wstępnie na 84,5 %. W tej drugiej grupie znaczące efekty terapii w ocenie pacjenta uzyskuje się szybciej niż w podobnej grupie pacjentów leczonych wyłącznie metodą TRT, co może zachęcać do kontynuacji leczenia. Zauważamy, że pacjenci ci chętniej stosują zalecenia z TRT.

Wiara w efekt leczenia jest bardzo istotnym czynnikiem prognostycznym we wszystkich dolegliwościach, nie tylko w przypadku szumów usznych, choć może tu wpływ psychiki na przebieg leczenia odgrywa szczególnie istotną rolę [Metera 2002].

Wnioski

1. Zastosowanie TRT wspólnie z terapią dźwiękową przynosi ulgę cierpiącym pacjentom w krótszym czasie.

2. Dzięki połączeniu TRT z terapią dźwiękową i zaletom terapii grupowej pacjenci są bardziej zmotywowani do leczenia niż w przypadku zastosowania tylko TRT w trybie leczenia indywidualnego.

Te zadowalające wstępne wyniki zachęcają do dalszego stosowania tej formy rehabilitacji szumów usznych u coraz to większej liczby pacjentów, a wyniki opracowanych statystycznie badań zostaną przedstawione w kolejnej pracy

Bibliografia

- Bartnik G. [2001]. Analiza wyników habituacji u pacjentów z szumem usznym i nadwrażliwością słuchową. Rozprawa na stopień naukowy doktora. Warszawa: Akademia Medyczna.
- Bartnik G., Borawska B. [2002]. Program terapii szumów usznych metodą TRT. http://www.ifps.org.pl/_Plyty/bartnik.html#10
- Jastreboff P. J. [1990]. Phantom auditory perception (tinnitus): mechanisms of generation and perception. „Neuroscience Research”, 8, 221-224.
- Kozielecki J. [2000]. Koncepcje psychologiczne człowieka. 151. Warszawa: PIW.
- Lopez Gonzales M. A., Lopez Fernandez R. [2004]. Sequential sound therapy in tinnitus. „Acta Otorrinolaringologica Espanola” 55(1), 2-8.
- Martin W. H., Schwegler J. W., Young-bing shi, Pratt H., Adler S., [1996]. Developing an objective measurement tool for evaluating tinnitus: special averaging. In: Reich G., Vernon J. A. (Eds), „Proceedings of the Fifth International Tinnitus Seminar 1995”. American Tinnitus Association, Portland Oregon U.S.A. 127-134.
- Muzykoterapia. Muzyka w medycynie i edukacji. [2002]. Metera A., Leszno: Wydawnictwo Centrum Technik Nauki Metronom.
- Salamon E., Kim M., Beaulieu J., Stefano GB. [2003]. Sound therapy induced relaxation: down regulating stress processes and pathologies. „Medical Science Monitor” 9(5), 96-101.
- Skarżyński H. (red.). [1998]. Szumy uszne i nadwrażliwość na dźwięki. Warszawa: IFPS.
- Szymańska E. [2004]. Jak pokonać stres towarzyszący szumom usznym „Słysz” 5(79), 11-12.
- Weisz N., Voss S., Berg P., Elbert T. [2004]. Abnormal auditory mismatch response in tinnitus sufferers with high-frequency hearing loss is associated with subjective distress level. „BMC Neuroscience” 5, 8.

Adres do korespondencji

Beata Borawska
Międzynarodowe Centrum Słuchu i Mowy
ul. Mokra 17, Kajetany
05-830 Nadarzyn
e-mail: b.borawska@ifps.org.pl