

ВОЗМОЖНОСТИ АКУСТИЧЕСКОЙ МАСКИРОВКИ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ УШНЫМ ШУМОМ

Воронович В.П., Бизунков А.Б., Морозова Э.Я.

УО «Витебский государственный медицинский колледж»

УО «Витебский государственный медицинский университет»

Актуальность. Из-за отсутствия эффективных медикаментозных способов лечения указанной категории больных наиболее востребованным вариантом лечения является сочетание психотерапевтических методик с маскерами – внешними акустическими воздействиями [1].

Цель: разработать многокомпонентный акустический комплекс для лечения пациентов, страдающих хроническим субъективным ушным шумом.

Материал и методы. Для создания маскирующего акустического комплекса нами разработана оригинальная компьютерная программа. Она позволяет создать сигнал, состоящий из трех чистых тонов: одного основного и двух дополнительных, построенных по принципу музыкального аккорда. Основной тон совпадает с частотой выявленного субъективного шума при аудиометрической шумометрии. Дополнительные два тона конструируются в двух модификациях: низкочастотной и высокочастотной. Низкочастотная трехтональная модификация содержит частоты $F_0 : 2,57; F_0; F_0 \times 1,16$. Вторая (высокочастотная) модификация является инверсионной и состоит из следующих частот $F_0 : 1,16; F_0; F_0 \times 2,57$, где F_0 – частота тона, равная частоте шума по данным шумометрии в Гц. Полученные трезвучия записываются на цифровой носитель и могут быть использованы больным для маскировки субъективного ушного шума.

Обследованы 73 пациента обоего пола в возрасте от 32 до 66 лет, страдающих субъективным ушным шумом. Каждому из пациентов произведена тональная пороговая аудиометрия и аудиометрическая шумометрия, при которой определялась частота и интенсивность субъективного ушного шума. Больные, у которых на аудиограмме выявлялись пороги слуха более 20 дБ в зоне речевых частот, исключались из обследования. Для оценки эффективности реабилитации использовали русифицированный и адаптированный опросник Tinnitus Severity Index Questions (Meikle M., 1995) [2].

Результаты и обсуждение. Перед началом лечения средняя величина субъективной громкости ушного шума в обследуемой группе пациентов, определенная при помощи визуально-аналоговой шкалы теста Tinnitus Severity Index Questions, составила

7,89±1,32 балла, после лечения – 3,21±0,74 балла (минимально возможное количество баллов в тесте 1 балл, максимально возможное – 10 баллов) ($p < 0,05$). До лечения средняя оценка влияния субъективного ушного шума на психологический, физический статус и социальную активность в обследуемой группе пациентов, согласно используемому опроснику, составила 39,17±8,43 балла (максимально возможное количество баллов по шкалам теста – 56 баллов), после лечения 14,76±3,97 балла (минимально возможное количество баллов по шкалам теста – 12) ($p < 0,05$). Больные отмечали улучшение процесса засыпания, уменьшение выраженности нарушений сна, концентрацию внимания на выполняемой работе, уменьшение эмоциональной раздражительности и чувствительности к стрессорным воздействиям.

Заключение. Представленная разработка повышает эффективность лечения больных, страдающих ушным шумом, не требует дорогостоящего оборудования и специальной подготовки персонала и может быть широко использована в практическом здравоохранении как на поликлиническом, так и на стационарном уровнях оказания специализированной оториноларингологической и неврологической помощи.

Литература:

1. Folmer, R. Long-term reductions in tinnitus severity / R. Folmer // BMC Ear Nose Throat Disord. – 2002.- Vol. 2.- P 3-8.
2. Meikle, M. Methods for evaluation of tinnitus relief procedures / M. Meikle // Tinnitus 91: Proceedings of the Fourth International Tinnitus Seminar / Eds. J. Aran & R. Dauman.- Amsterdam, Kugler Publications, 1995. – P. 555-562.

ПРОГРАММА РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ПО СЛУХУ «Я СЛЫШУ МИР»

Зонтова О.В.

СПБ НИИ уха, горла, носа и речи, Россия

Для активного развития слухового восприятия и устной речи ребенка после проведения операции по кохлеарной имплантации и включения речевого процессора необходимо проведение целенаправленных мероприятий психолого-педагогической реабилитации. Такие реабилитационные мероприятия направлены на обучение ребенка использовать свои новые слуховые ощущения для развития устной речи. Максимальный результат кохлеарная имплантация достигает только в случае своевременной и профессионально проведенной программы комплексной реабилитации. Поэтому пер-