

© О.Л.Силаева, В.Д.Ильичев, 2004.
УДК 591.5.48; 591.58

О.Л.Силаева, В.Д.Ильичев **МЕТОДИКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРИРОДНЫХ ЗВУКОВ** **ДЛЯ РЕАБИЛИТАЦИИ ГОРОЖАН**

*Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН
Москва, Россия*

Аннотация: Звуки природы являются естественной звуковой средой человека. В клинических условиях изучено релаксационное и стимулирующее воздействие на человека оригинальных звуковых композиций, составленных одним из авторов. Эти композиции включают естественные шумы, голоса животных и птиц, классическую и современную музыку, церковную музыку и пение, голос человека. После посещения серии сеансов (7-10) здоровье слушателей значительно улучшается, преодолеваются бессонница, стрессы, депрессия, улучшается настроение, нормализуется артериальное давление и пульс, проходит головная боль. Уменьшается количество взрывных реакций у вспыльчивых людей уже после посещения одного-двух сеансов. Все это позволяет уменьшить количество принимаемых лекарств.

Пагубное воздействие искусственно созданной техногенной среды проявляется в сердечно-сосудистых, невротических и психических заболеваниях. По данным ВОЗ нарушения сна, тревога, депрессии и вегето-сосудистые нарушения наблюдаются у 64% населения планеты. Больше всего от шумового загрязнения страдают жители городов.

В Центральной клинической больнице Академии наук (ЦКБ РАН) с 5.10.1999 по 3.12.2002 г. проводились сеансы экологической реабилитации для пациентов ЦКБ РАН. В проведении сеансов участвовали биоакустики, медики, экологи, сеансы проводили сотрудники Института проблем экологии и эволюции (ИПЭЭ РАН), при участии сотрудников ЦКБ РАН и Российского Университета дружбы народов.

Основной целью сеансов было оздоровление городского населения путем экологизации среды, а также развитие традиций безмедикаментозной реабилитации и терапии. Особое значение метод имеет при лечении таких социально-значимых заболеваний как сердечно-сосудистые, психосоматические, неврозы и депрессии. Метод позволяет значительно снизить потребление в первую очередь психотропных, гипотензивных и гормональных препаратов.

Кроме пациентов больницы сеансы посещали также сотрудники участвовавших в проведении сеансов учреждений, больные после выписки, студенты, школьники-стажеры. Всего было проведено около 120 сеансов длительностью 45 мин, на каждом из которых присутствовало от 10 до 30 человек в возрасте от 15 до 84 лет. Примерно 75% слушателей составили женщины. При создании композиций мы преимущественно ориентировались на людей средних лет и пожилых. При этом женщины оказались более восприимчивыми, чем мужчины.

С 10.10.2000 по 5.06.2001 г. проконтролировано примерно 360 человек, в среднем 12 человек за сеанс. Всего с 1999 по 2002 год проконтролировано примерно 1450 человек.

В акустическую композицию длительностью 45 / или 20 мин. включены звуки природы (голоса птиц, насекомых и других животных, шумы моря и водных потоков), классическая, церковная, успокаивающая биоэнергетическая музыка, звон колоколов. Голос человека используется на первой фазе расслабления (3-4 мин.) и в конце на фазе активизации. Суггестивная методика не используется.

Композиции представляют собой чередование в определенном порядке звуковых фрагментов. Каждая композиция состоит из 15-19 фрагментов, каждый из которых длится примерно от 2 до 5 минут. Таким обра-

зом, характер звука меняется каждые 2-5 минут.

Опытным путем было установлено, что за это время, как правило, организм человека не успевает устать от данного звукового воздействия или привыкнуть к однообразию звучания и перестать его воспринимать. В таких случаях у эмоциональных людей может произойти переключение с процесса восприятия звуков на мыслительный процесс, который возбуждает и мешает расслабиться. Фрагментируя композиции, нам удается удерживать внимание слушателей на процессе звукового восприятия. Общие сеансы мы проводим без учета нозологических особенностей, что вызывает необходимость включения звуков, несущих широкий спектр частот.

Прослушивание происходит сидя; на индивидуальных сеансах по возможности слушатели лежат на кушетках. Слушателям рекомендуется вести себя свободно, если хочется спать, то мы этому не препятствуем. Даются рекомендации, как правильно сидеть, чтобы максимально расслабиться. Единственное ограничение – не мешать другим. Храпящего человека мы будим, но очень осторожно.

До и после каждого сеанса выборочно по желанию слушателей проводили измерение артериального давления (АД) и частоты сердечных сокращений (пульса). Измеряли также утомляемость зрения с помощью прибора "Критическая частота слияния мельканий". При необходимости, в частности для нормализации АД, проводили реабилитацию с помощью прибора "Радуга-3".

Показатели АД, как систолического (АДс), так и диастолического (АДд) и пульса изменяются в подавляющем большинстве случаев в сторону нормализации, т. е. снижается повышенное АД и поднимается пониженное. Пониженным считалось АДс ниже 110, нормальным от 110 до 130, повышенным - выше 130 мм рт. ст. АДд пониженное - ниже 60, нормальное - от 60 до 80, повышенное - выше 80 мм рт. ст. Но мы учитывали также индивидуальный норматив АД, названный самим слушателем.

Отметим, что снижение как АДс и АДд несколько ниже нормы естественно для состояния глубокой релаксации. Примерно 10-15% слушателей засыпало на сеансах и у некоторых наблюдалось понижение АДс до 85, а АДд - до 50 мм. рт. ст., пульс снижался до 55 ударов в секунду¹. После сеансов люди чувствовали себя отдохнувшими, и через некоторое время показатели повышались до нормы и оставались стабильными в течение 1-2 суток даже после однократного посещения сеанса.

Однако значительное число слушателей (примерно

60-70%) страдало гипертонической болезнью. Поэтому наиболее актуальным было снижение показателей как АДс, так и АДд. Понижение АД на сеансах наблюдается у гипертоников, для которых это является насущной необходимостью, а также у людей с нормальным АД при погружении в глубокое расслабление. И для тех и для других это является положительным фактом. В среднем после сеанса у страдающих гипертонией АДс понижается на 13.5, а АДд - на 9.6 мм. рт. ст., пульс уменьшается в среднем на 11 ударов в минуту. У людей с нормальным АД наблюдается понижение АДс в среднем на 12 и АДд - на 8 мм. рт. ст. и пульс уменьшается на 10.5 ударов в минуту. Для сравнения приведем данные сеансов музыкальной терапии НИИ музыкальной терапии и традиционной народной медицины (Санкт-Петербург), основателем и научным руководителем которого является врач-терапевт Р.Э. Благо: снижение в среднем АДс на 32 и АДд - на 10 мм. рт. ст., пульс уменьшался на 6-10 ударов в минуту. Таким образом, наши сеансы отличаются более мягким воздействием. В качестве положительного результата сеансов следует также рассматривать повышение низкого давления у гипотоников.

Естественная звуковая среда чрезвычайно важна для людей. С момента появления на земле человека сопровождали шумы неживой природы и голоса животных. Человек запечатлел эти звуки. Они всегда были очень важны, с их помощью человек ориентировался в пространстве и времени, пользуясь живыми часами, живыми барометрами и т.п. Охота на птиц невозможна без знания их голосов. Человек учился понимать и различать голоса животных, чтобы прокормиться и самому не стать жертвой животных.

При этом птицы пели в этом общем хоре первую партию в прямом и переносном смысле. Они пели и кричали гораздо чаще и более продолжительно, чем другие животные, так как коммуникация птиц основана на звуках, а не на запахах, как у млекопитающих. Птицы есть везде на земле, почти во всех климатических зонах, и также как, и человек, большинство птиц активно в дневное время суток. У птиц разнообразная вокализация, частотный спектр которой в большинстве случаев совпадает с зоной нашего с вами наиболее доступного слухового восприятия. Сигналы птиц чрезвычайно информа-

тивны. И, кроме всего прочего, голоса птиц, в основном мелодичны и приятны для слуха. То есть по всем параметрам птицы для человека наиболее удобны, и это, скорее всего, и стало основной для наиболее прочного генетического запечатления голосов именно этих животных.

Но звуки животных имеют не только информационное значение для человека, но оказывают на него психологическое и физиологическое воздействие. Это в определенной степени объясняется тем, что пение птиц, именно пение, а не звуки тревоги или агрессии, означало для первобытного человека, что в природе все спокойно и можно расслабиться и отдохнуть.

Звуки природы, однако, требуют тщательного отбора. На своем опыте работы мы убедились, что наиболее благоприятно действуют на человека естественные сигналы птиц, поддающиеся биоакустическому прочтению, т.е. расшифровке.

При использовании музыки мы учитываем тот факт, что музыка вторична по отношению к звукам природы. Она - плод человеческого интеллекта, эмоций, настроения.

При этом мы должны учитывать, что наиболее гармоничная музыка - народная и лучшие образцы классики - имеет в своей основе природные звуки, в частности, голоса птиц. Это показал венгерский орнитолог и музыковед П. Секе. В композиции мы включаем в первую очередь, классическую, церковную, биоэнергетическую музыку, а также звон колоколов.

Преимущества нашей методики состоят в том, что она использует исключительно естественные средства воздействия, что позволяет опереться на внутренние резервы организма. Фрагментарность в создании звуковых композиций предотвращает утомляемость, рассеивание внимания и способствует релаксации. Отсутствуют побочные действия метода, и имеется лишь минимальное количество противопоказаний. Методика не предполагает эмоционально-негативных факторов воздействия и насилия над личностью. Имеется возможность индивидуального использования методики на рабочих местах сотрудников учреждений и предприятий, в домашних условиях. Метод позволяет значительно снизить потребление психотропных и гипотензивных препаратов.

O.Silaveva, V.Ilyichev

THE METHOD OF USING OF NATURE SOUNDS FOR REHABILITATION OF CITY-DWELLERS

*Severtsov Institute of Ecology and Evolution, Russian Academy of Sciences
Moscow, Russia*

The sounds of nature are the natural acoustic medium for human beings. Under clinical conditions is investigated the relaxing and stimulative impact on human beings of original sound compositions, worked out by one of the authors. These compositions include the fragments of nature noises, voices of animals and birds, relaxing music (classical and modern), church music and songs, human voice. After visiting of a series of sessions (7-10) the state of health of listeners is considerably meliorated, disappears insomnia, stresses and depressions are removed, the mood is meliorated, the arterial pressure and pulse are normalized, a headache passes. A quantity of explosive reactions by excitable people decreases already after visiting of one - two sessions. All this gives the possibility to decrease the quantity of drugs.

E-mail: silaveva.o@mtu.ru

¹Следует учитывать, что сеансы посещали и кардиологические больные, которые принимали бета-блокаторы, снижающие частоту сердечных сокращений.