

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ МУЗЫКИ НА ВЕГЕТАТИВНУЮ РЕГУЛЯЦИЮ И МОТИВАЦИИ, НА ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ МЕТОДИК НА РАБОЧЕМ МЕСТЕ У СЛУЖАЩИХ

Л.Л. Шебеко, С.В. Власова, Я.И. Миткевич, Е.Е. Пулкотьцкая
Полесский государственный университет, L.Lapunova@tut.by

Введение. Вопросы обеспечения, формирования, сохранения и укрепления здоровья являются важнейшей составляющей деятельности государства. Решение этих вопросов требует от граждан нового мышления, переосмысления концептуальной модели здоровья с учетом того, что в его формировании важное место принадлежит поведенческим факторам, формирующим образ жизни [2]. Функциональной структурой понятия «образ жизни» являются такие аспекты, как трудовая, социальная, интеллектуальная (психологическая установка, характер умственной деятельности), физическая и медицинская активность. Таким образом, в проблеме сохранения здоровья, прежде всего, можно выделить социальные и личностные предпосылки, и лишь в последнюю очередь — медицинские.

Ограничение двигательной активности, обусловленное особенностями образа жизни, профессиональной деятельностью, сопутствующее психоэмоциональное напряжение являются важными факторами возникновения различных патологических состояний [2,6]. Снижение физической ак-

тивности резко сокращает поток проприоцептивных раздражителей, что уменьшает функциональную активность нервной системы и ведет к нарушению вегетативной регуляции деятельности различных органов и систем организма [6]. Практически нет заболеваний, в развитии которых не играла бы роль вегетативная нервная система. В одних случаях она является важным фактором патогенеза, в других – возникает вторично в ответ на повреждение в организме [3,6]. Адекватная физическая нагрузка обеспечивает устойчивость организма человека к действию различных неблагоприятных факторов. Кроме этого значимое воздействие на центральную нервную систему оказывает музыка. Предпринятые физиологические исследования показали, что музыка влияет заметным образом на ряд жизненно важных физиологических функций, причем характер и выраженность позитивных изменений зависят от ритма, тональности и других характеристик музыкальных произведений [1,4,5,7].

Целью настоящего исследования явилось изучение вегетативных реакций сердечно-сосудистой системы на использование различной стилей музыки. Изучение проводилось в рамках реализации темы «Оздоровительные методики для офиса и дома».

Материал и методы. Нами были обследованы 2 группы служащих: сотрудники бухгалтерии Полесского государственного университета и преподаватели музыкальной школы г. Пинска. Первую группу сотрудников бухгалтерии составили женщины в количестве 25 человек, средний возраст – 37,7 лет (24 – 60 полных лет), вторая группа преподавателей музыкальной школы была представлена 13 педагогами, из которых 11 были женщины и 2 мужчины, средний возраст которых составил 41,9 лет (21-60 полных лет). В каждой группе проводилось анкетирование, измерялась масса тела, объем талии (ОТ), а также гемодинамические показатели (артериальное давление и частота сердечных сокращений) в покое (через 5 мин отдыха) и после прослушивания 2 музыкальных композиций разных стилей (классическая музыка и тяжелый рок).

Результаты исследований и их обсуждение. При оценке факторов риска различных заболеваний нами было установлено, что 23% опрошенных курят, 61% респондентов постоянно, а 13% иногда работают на компьютере. Низкая двигательная активность отмечалась у 72,4 % опрошенных, при этом все испытывали на работе психоэмоциональное напряжение, усталость. Важно отметить, что никто не использовал для снятия усталости и болей в спине, которые имели 60% опрошенных, гимнастические упражнения. 41% респондентов в анамнезе отмечали хронические заболевания, а 21% постоянно принимали лекарственные средства.

Индекс массы тела (ИМТ) в среднем у обследованных составил 24,4; 23% имели ИМТ в пределах 25 – 29,9, что говорит о повышенном питании; 12% имели ИМТ более 30, т.е. страдали ожирением. Средние показатели ОТ (объема талии) у обследованных женщин составили 81,5 см, что больше допустимых 80 см., у мужчин ОТ составил 94 см. При изучении группы женщин с ИМТ более 25 и ОТ более 80 см мы получили, что 44% из них не занимаются никакими физическими упражнениями и 22% курят, т.е. имеют 4 серьезных фактора риска развития заболеваний, и, в первую очередь, сердечно-сосудистой патологии.

Практически все респонденты ответили, что физическая активность важна для здоровья (84,2 % да, очень; 13,2 % да, наверное), и только 1 человек не знает, что это важно. На вопрос: «Если Вам предложат какую-либо гимнастику в условиях офиса, будите ли Вы заниматься?» - значительное большинство (30 человек – 78,9 %) ответило, что будут заниматься; 4 человека попробуют, но не уверены в том, что будут заниматься; 4 человека ответили, что не знают.

Влияние музыки было доказано уже давно, и многие музыкотерапевты использовали специальные музыкальные композиции, вели наблюдения за различными реакциями организма. Важным представлялось оценить влияние разных стилей музыки на реакции вегетативной регуляции сердечно-сосудистой системы, т.к. в гимнастике для офиса и дома планируется обязательное использование музыки. Так, мы измеряли артериальное давление (АД) и частоту сердечных сокращений (ЧСС) в покое (после 5 мин отдыха), затем давали прослушать композицию И.С. Баха (Air on a G string) в течение 4 мин и повторяли измерения. После вновь давали прослушать, но уже современную композицию «Останови меня» в стиле тяжелого рока, в течение 4 мин и повторяли измерения. Результаты, которые мы получили, представлены в таблице.

Таблица – Изменение показателей гемодинамики исследуемых

Этапы измерений	САД (мм рт.ст.)	ДАД (мм рт. ст.)	ЧСС (уд. в 1 мин)
1. В покое (после 5 мин отдыха)	119,6	73,6	65,2
2. После прослушивания классической музыки	116,5*	71,2*	64,5**
3. После прослушивания композиции в стиле «тяжелого» рока	119,3*	72,7	67,1*

САД – систолическое артериальное давление; ДАД – диастолическое артериальное давление;
* - $p < 0.01$; ** - $p < 0.05$.

Выводы:

1. Проведенные исследования показали положительное влияние классической музыки на вегетативную регуляцию сердечно-сосудистой системы, отмечается значимое снижение АД ($p < 0.01$) и ЧСС ($p < 0.05$) после прослушивания классической музыкальной композиции. Причем мы получили и значимое увеличение САД ($p < 0.01$) и ЧСС ($p < 0.01$) после прослушивания музыкальной композиции в стиле тяжелого рока. Поэтому включение определенных музыкальных пауз в течение рабочего дня позволит благоприятно влиять на основные показатели гемодинамики служащих.

2. У исследуемых четко прослеживается наличие основных факторов риска сердечно-сосудистой патологии. Малоактивный образ жизни сотрудников многих организаций нередко сочетается с наличием других управляемых факторов риска, таких как курение, избыточная масса тела, психоэмоциональное напряжение и другие. Поскольку 81% респондентов, ведущих на данном этапе малоактивный образ жизни, высказали одобрение по поводу занятий физическими упражнениями, то введя их в распорядок дня исследуемых, мы можем попытаться минимизировать один из главных факторов риска сердечно-сосудистой патологии - гиподинамию.

3. Использование различных оздоровительных методик на рабочем месте (офисе) может служить одним из направлений первичной и вторичной профилактики различных заболеваний, в частности, борьбы с факторами риска сердечно-сосудистой патологии.

Литература:

1. Блаво, Р. Исцеление музыкой. /Р. Блаво – СПб., 2003. – 76 с.
2. Брехман, И.И. Валеология – наука о здоровье. / И.И. Брехман. – М., 1990. – 282 с.
3. Земцовский, Э.В. Спортивная кардиология. / Э.В. Земцовский. – Гиппократ, 1995. – 448 с.
4. Петрушин, В.И. Музыкальная психотерапия. Теория и практика: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / В.И. Петрушин. – М., 1999. – 380 с.
5. Шушарджан, С.В. Здоровье по ногам. Практикум пути к духовному совершенству и бодрому долголетию. / С.В. Шушарджан. – М., 1994. – 255 с.
6. Земцовский, Э.В., Тихоненко, В.М., Рева, С.В., Демидова, М.М. Функциональная диагностика состояния вегетативной нервной системы. / Э.В. Земцовский, В.М. Тихоненко, С.В. Реева, М.М. Демидова. – СПб.:ИНКАРТ, 2004. – 168 с.
7. Элькин, В.М. Целительная магия музыки. Гармония цвета и звука в терапии болезней./ В.М. Элькин. – СПб., 2000. – 180 с.