

Суша О.Д., Горбач А.Д.

АНАЛИЗ ЭМОЦИОНАЛЬНЫХ РЕАКЦИЙ В КОНТЕКСТЕ МЕЖПОЛУШАРНЫХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЙ ПРИ ПРОСЛУШИВАНИИ РАССЛАБЛЯЮЩЕЙ МУЗЫКИ, ЗВУКОВ И ЭМОЦИОНАЛЬНО ОКРАШЕННЫХ ЗАПИСЕЙ РЕЧИ

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Сокол А.В.

Кафедра нормальной анатомии

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Актуальность. Как известно, существуют различия между работой правого и левого полушарий головного мозга. В то же время работы, изучающие особенности анализа эмоциональных реакций полушарий при моноуральном прослушивании эмоционально окрашенных звуков весьма фрагментарны, а зачастую и противоречивы.

Цель: определить особенности влияния эмоционально окрашенных звуков на правое и левое полушарие головного мозга.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 20 человек в возрасте от 15 до 21 лет, из них 16 женского и 4 мужского пола. Средний возраст составил 19 лет. Все исследуемые правши. Испытуемым последовательно предъявлялись 6 записей моноурально (Чайковский П.И. «Щелкунчик: Вальс Цветов», Людвиг Ван Бетховен «Лунная соната», звук дождя, звук леса, позитивно и негативно окрашенные аудиозаписи речи). Каждая запись подавалась сначала в правое ухо, затем - в левое. Продолжительность непрерывного звучания каждой записи составляла от 1 до 1,5 мин. В процессе каждого прослушивания производилось непрерывное измерение пульса с помощью пульсоксиметра, продолжительность перерыва между предъявлением записей подбиралась индивидуально в зависимости от скорости восстановления пульса до первоначальных показателей.

Результаты и их обсуждение. При моноуральном прослушивании записи «Щелкунчик: Вальс Цветов» правым ухом среднее изменение пульса от начального составило +1, левым ухом - +3; при моноуральном прослушивании записи «Лунная соната» правым и левым ухом среднее изменение пульса от начального составило 0; при моноуральном прослушивании записи звуков дождя правым ухом среднее изменение пульса от начального составило +2; левым - +2; при моноуральном прослушивании записи звуков леса правым ухом среднее изменение пульса от начального составило +1, левым - +1; при моноуральном прослушивании аудиозаписи речи позитивной окраски правым ухом среднее изменение пульса от начального составило +1, левым - +2; при моноуральном прослушивании аудиозаписи речи негативной окраски правым ухом среднее изменение пульса от начального составило 0, левым - +3. Среднее изменение пульса рассчитывалось как среднее арифметическое показателей всех испытуемых.

Выводы. Анализ полученных данных показал незначительное повышение среднего показателя пульса при моноуральном прослушивании большинства записей левым ухом, что можно объяснить следующим образом. Звуковой импульс от каждого уха передается в оба полушария, однако, пути, исходящие из переднего и заднего улитковых ядер, имеют почти в два раза больше контрлатеральных волокон, чем ипсилитарельных. Следовательно, с некоторым допущением можно сказать, что звуковая информация по большей части обрабатывается противоположным полушарием. Кроме того, по результатам многочисленных исследований установлено, что правое полушарие имеет более выраженный отклик на предъявление эмоционально окрашенных стимулов. Таким образом более значительное изменение частоты пульса при моноуральном прослушивании эмоционально окрашенных записей левым ухом можно объяснить тем, что информация из левого уха обрабатывается по большей части правым полушарием, в большей степени, специализированном на обработке эмоционально значимых стимулов.