

Музыка и деменция

Обзор зарубежных работ

Является ли музыка полезной для людей страдающих деменцией и болезнью Альцгеймера? Эмпирические исследования, выполненные за рубежом при применении экспериментальной когнитивной реабилитации и интеллектуального познавательного тренинга показали, что классическая музыка является полезной для улучшения когнитивного состояния лиц с деменцией. Выделено три доминирующие группы симптомов деменции, на которые положительно влияет музыка: память, язык, настроение и депрессия. (Omar, R., Hailstone, J. C., Warren, J. E., Crutch, S. J., Warren, J. D. 2010).

Музыкальные познавательные характеристики реабилитационных задач зависят от контекста, когда акцент на активизацию эмоций, от знакомства, когда память исследуется, и от активности музицирования, когда решаются социальные трудности. Когнитивное ухудшение является основным симптомом деменции и болезни Альцгеймера. Классическая музыка оказывает положительное влияние на когнитивные способности, такие как память (Irish, M., Cunningham, C. J., Walsh, J. B., Coakley, D., Lawlor, B. A., Robertson, I. H., Coen, R. F. 2006) язык, коммуникативное общение при деменции, включая социальное поведение, эмоции, состояние депрессии, беспокойства и невроза (Raglio, A., Bellelli, G., Traficante, D., Gianotti, M., Ubezio, M.C., Villani, D., Trabucchi, M. 2008).

В некоторых исследованиях восприятие классической музыки, и ее воспроизведение у людей здоровых и больных с деменцией оказывало одинаковые положительные умеренные эффекты в когнитивной музыкотерапии (Witzke, J., Rhone, R. A., Backhaus, D., Shaver, N. A. 2008). Некоторые люди с болезнью Альцгеймера помнят музыку и воспроизводят старые песни дольше, чем другой вид интеллектуальной информации. Это наблюдение удивительное: музыкальная память это комплексное умение, активирующее одновременно функции обоих полушарий. По мнению нейропсихологов Кадди и Даффина оно требует интеграции различных компонентов, в том числе высоты, ритма, тембра, динамики, нотного языка, визуальных, кинестетических и эмоциональных данных. Это активизирует связь между поведенческими наблюдениями и неврологическими процессами головного мозга на уровне межполушарного воздействия в нейронной информационной коммуникации (Cuddy, Duffin, 2005).

В ранних стадиях слуховой обработки формируется полушарная специализация. Правая область слуховой коры специализируется в высотном анализе, левая область слуховой коры в быстроте времени течения звука. Это объясняет, что в выполнении сложных музыкальных задач учувствуют процессы с одновременной активацией обеих полушарий, и эти одновременные корковые реакции частично интегрируют измененные и здоровые мозговые области, что приводит к реабилитации и восстановлению познавательных процессов мозга пораженного деменцией, во взаимозаменяемых субстратах мозга. Таким образом, в некоторых видах музыкальных задач, ослабленные компоненты могут быть поддержаны и усилены за счет процессов активации здоровых областей в интеграционном, т.е. правом полушарии головного мозга.

Кроме того, подкорковые структуры, которые избавлены от прогрессирующего разрушения корковой ткани, могут играть коррекционную и реабилитационную роль в моменте выполнения и тренинга задач по музыкальной памяти. Таким образом, сложность музыки, как информационного материала, приносит силу и вклад в сохранение памяти на нейронном функциональном уровне (Cross, I. 2007). Она не только поддерживает комплексные умения при деменции, но формирует мост для реабилитации речи и языковых нарушений пожилого возраста. Мало того, что она невербальная, т.е. универсальная, еще часто приобретена через инкультурацию а не через формальное обучение, и без декларативных

знаний правил композиции и восприятия музыки и ее умственной обработки. Эти характеристики музыки объясняют ее важность в когнитивном, социальном, культурном, эмоциональном и коммуникативном контексте старческой личности. Таким образом, классическая музыка, как комплексное воздействие на мозговые процессы, облегчает их сохранность и может быть самым доступным комплексом умений и тренинга в избавлении от деменции.

Другая закономерность для влияния классического музыкального искусства обнаружена в диссоциации между характером декларативной и процедурной памятью, также наблюдаемым в анамнезе (Brotons, M., Koger, S. 2000). В некоторых видах и случаях деменции хорошо сохранившаяся процедурная память, (или двигательные моторные навыки) в музыкальном воспроизведении среди музыкантов пожилого возраста была отмечена наряду с нарушениями декларативной, семантической памятью, поддающейся реабилитации в длительной музыкотерапии (Gunther, W., Guinta, R., Klages, U., Haag, C., Steinberg, R., Satzger, W., Engel, R. 1993). Таким образом, классическая музыка влияет на стимуляцию разных видов памяти и оказывает поддерживающую когнитивную функциональность у лиц с деменцией, а также выполняет профилактическую роль в уменьшении и сдерживании старческих возрастных изменений с области когнитивной сферы человека.

Библиография

Brotons, M., Koger, S. (2000). The impact of music therapy on language functioning in dementia. *Journal of Music Therapy*, 37, 183–195.

Cross, I. (2007). Music and cognitive evolution. In R. Dunbar, L. Barrett (Eds.), *Oxford handbook of evolutionary psychology* (pp. 649–667). Oxford: OUP.

Cuddy, L., Duffin, J. (2005). Music, memory and Alzheimers disease: Is music recognition spared in dementia, and how can it be assessed? *Medical Hypotheses*, 64, 229–235.

Gunther, W., Guinta, R., Klages, U., Haag, C., Steinberg, R., Satzger, W., Engel, R. (1993). Findings of electroencephalographic brain mapping in mild to moderate dementia of the Alzheimer type during resting, motor, and music perception conditions. *Psychiatry Research, Neuroimaging*, 50, 163–176.

Irish, M., Cunningham, C.J., Walsh, J.B., Coakley, D., Lawlor, B.A., Robertson, I.H., Coen, R.F. (2006).

Investigating the enhancing effect of music on autobiographical memory in mild Alzheimer's disease. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders*, 22, 108–120.

Omar, R., Hailstone, J.C., Warren, J.E., Crutch, S.J., Warren, J.D. (2010). The cognitive organization of music knowledge: A clinical analysis. *Brain*, 133, 1200–1213.

Raglio, A., Bellelli, G., Traficante, D., Gianotti, M., Ubezio, M.C., Villani, D., Trabucchi, M. (2008).

Efficacy of music therapy in the treatment of behavioral and psychiatric symptoms of dementia. *Alzheimer Disease and Associated Disorders*, 22, 158–162.

Witzke, J., Rhone, R.A., Backhaus, D., Shaver, N.A. (2008). How sweet the sound – Research evidence for the use of music in Alzheimers dementia. *Journal of Gerontological Nursing*, 34, 45–52.