

ГАЛЛЮЦИНАЦИИ ПРИ ШИЗОФРЕНИИ И УПОТРЕБЛЕНИИ ПСИХОДЕЛИКОВ

Тузкова К. С.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Кошавцев Андрей Гелиевич
Кафедра психиатрии и наркологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Тузкова Кристина Сергеевна — студентка 4 курса Лечебного факультета.
E-mail: ks.tuzkova@gmail.com

Ключевые слова: галлюцинации; шизофрения; психоделики.

Актуальность исследования: по данным ВОЗ, более 20 миллионов человек в мире страдают шизофренией. ЛСД и другие психоделики могут рассматриваться как потенциальные препараты в терапии алкоголизма, депрессии и ОКР. Авторы статьи указали на ряд тем, требующих дальнейшего изучения — роль серотонина при шизофрении, распространенность мультимодальных галлюцинаций в обоих случаях и потенциальное влияние среды и культуры на галлюцинации.

Цель исследования: сравнение галлюцинаций при шизофрении и употреблении психоделиков.

Материалы и методы: обзор статьи по материалам Международного консорциума по исследованию галлюцинаций (ICHR).

Результаты: у здоровых людей показано наличие реципрокной активности между сетью пассивного режима работы мозга (DMN), и центральной исполнительной сетью, связанной с задачами (CEN). Функциональное разъединение между узлами DMN и CEN может порождать диссоциативные изменения, наблюдаемые при шизофрении, и проявляться как слабая антикорреляция между этими внутренними сетями мозга. Было высказано предположение, что нарушения SEN могут отражать нарушение правильного определения значимости, в то время как нестабильность DMN, по-видимому, является общей характеристикой нескольких сенсорных областей у пациентов с галлюцинациями. Было обнаружено, что согласованность сетей состояния покоя ослаблена (дезинтегрирована), в то время как связанность первичной зрительной коры расширяется — десегрегируется. Анализ глобальной связи мозга с помощью фМРТ после введения ЛСД и псилоцибина также выявил повышенную интеграцию сенсорной и соматомоторной информации вместе с дезинтеграцией информации из ассоциативных сетей. Исследования с помощью фМРТ в состоянии покоя у пациентов на различных стадиях шизофрении показали, что префронтально-таламическая функциональная связанность (ФС) была снижена, в то время как таламическая ФС с соматосенсорной и моторной областями усиливалась во время прогрессирования заболевания, что коррелировало с позитивными симптомами.

Выводы: выявлены сходные черты галлюцинаций при шизофрении и под влиянием психоделиков: оба опыта связаны с уменьшенной интеграцией и стабильностью функциональных сетей, а также с искаженной антикорреляцией между сетями в состоянии покоя и сетью, связанной с задачами; оба опыта имеют сильный метафизический смысл. Выделены важные различия: психоделики чрезмерно задействуют первичную сенсорную кору; галлюцинации при шизофрении, с другой стороны, связаны с гиперактивацией ассоциативных сетей. Психоз, вызванный наркотиками, в основном включает в себя визуальные галлюцинации (часто геометрические) с сохраненным пониманием, шизофрения характеризуется слуховыми (голоса) и плохим мониторингом реальности. Предполагается, что психотические переживания, независимо от их диагностической категоризации, могут лежать в основе тех же вычислительных механизмов, которые связывают воедино субъективность и нейронную реализацию, а именно измененную предсказательную обработку.

Литература

1. Pantelis Leptourgos, Martin Fortier-Davy, Robin Carhart-Harris, Philip R Corlett, David Dupuis, Adam L Halberstadt, Michael Komater, Eva Kozakova, Frank Larøi, Tehseen N Noorani, Katrin H Preller, Flavie Waters, Yuliya Zaytseva, Renaud Jardri. Hallucinations Under Psychedelics and

- in the Schizophrenia Spectrum: An Interdisciplinary and Multiscale Comparison, Schizophrenia Bulletin, Выпуск 46, ноябрь 2020, С.1396–140.
2. Krebs TS, Johansen PØ. Psychedelics and mental health: a population study. PLoS One.2013;8(8):e63972.
 3. Fox MD, Zhang D, Snyder AZ, Raichle ME. The global signal and observed anticorrelated resting state brain networks. J Neurophysiol.2009;101(6):3270–3283.