



КОГНИТИВНО-ВЕГЕТАТИВНЫЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПРИ ЭПИЛЕПСИИ: НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ И ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ

Уринов Ш.Г., Пулатов С.С.
Бухарский государственный
медицинский институт, Узбекистан

Аннотация: Эпилепсия является хроническим неврологическим заболеванием, характеризующимся не только повторяющимися эпилептическими приступами, но и выраженными когнитивными и вегетативными нарушениями. Особое значение среди когнитивных расстройств занимают мнестические нарушения, связанные с дисфункцией гиппокампа, височных долей и лимбической системы, которые одновременно участвуют в регуляции вегетативных функций. Вегетативные изменения при эпилепсии проявляются нарушением автономного баланса, изменением сердечного ритма, сосудистого тонуса и адаптационных механизмов.

Ключевые слова: эпилепсия, мнестические нарушения, когнитивные функции, нейровегетативная регуляция, электроэнцефалография.

Цель исследования. Изучить взаимосвязь мнестических нарушений и вегетативных изменений у пациентов с эпилепсией и определить диагностическое значение комплексной оценки когнитивных и автономных показателей.

Материалы и методы. В исследование включены пациенты с различными формами эпилепсии. Оценка мнестических функций проводилась с использованием нейропсихологических тестов,



направленных на изучение кратковременной и долговременной памяти, внимания и когнитивной продуктивности. Функциональное состояние центральной нервной системы изучалось методом электроэнцефалографии. Состояние вегетативной нервной системы оценивали на основании анализа variability сердечного ритма, показателей частоты сердечных сокращений и других автономных параметров. Проводился сравнительный анализ полученных данных и оценка корреляционных взаимосвязей между когнитивными и вегетативными показателями.

Результаты. Патологическая эпилептическая активность может нарушать нейронные сети, обеспечивающие когнитивно-вегетативную интеграцию, что проявляется изменениями сердечного ритма, variability сердечного ритма, артериального давления и других автономных показателей. Эти изменения отражают дисфункцию симпатического и парасимпатического отделов вегетативной нервной системы и могут служить объективными биомаркерами функционального состояния центральной нервной системы. Кроме того, хроническая эпилептическая активность способствует развитию нейропластических и нейродегенеративных процессов в гиппокампе, что дополнительно усугубляет когнитивный дефицит. У пациентов с эпилепсией выявлено достоверное снижение мнестических функций, проявляющееся ухудшением кратковременной и долговременной памяти, снижением скорости обработки информации и нарушением концентрации внимания. Одновременно наблюдались признаки вегетативной дисфункции, включая снижение variability сердечного ритма и нарушение автономного баланса. Установлена статистически значимая взаимосвязь между выраженностью когнитивного дефицита и степенью вегетативных изменений. Более выраженные мнестические нарушения сопровождались более



значительными признаками автономной дисрегуляции, что свидетельствует о вовлечении общих нейрофизиологических механизмов, включая лимбико-гипоталамические структуры.

Выводы. У пациентов с эпилепсией выявляются выраженные мнестические нарушения, сопровождающиеся признаками вегетативной дисфункции. Установлена достоверная взаимосвязь между степенью когнитивного дефицита и выраженностью автономных изменений. Нарушение функционального взаимодействия между лимбической системой и центрами вегетативной регуляции играет важную роль в патогенезе когнитивных расстройств при эпилепсии. Комплексная оценка когнитивных и вегетативных показателей повышает эффективность диагностики и позволяет оптимизировать лечебно-реабилитационные мероприятия.

Список литературы.

1. Fisher R.S., Acevedo C., Arzimanoglou A., et al. ILAE official report: a practical clinical definition of epilepsy. *Epilepsia*. 2014;55(4):475–482.
2. Blumenfeld H. Impaired consciousness in epilepsy. *Lancet Neurology*. 2012;11(9):814–826.
3. Helmstaedter C., Elger C.E. Cognitive consequences of two-thirds anterior temporal lobectomy on verbal memory in 144 patients: a three-month follow-up study. *Epilepsia*. 1996;37(2):171–180.
4. Baxendale S. Neuropsychological assessment in epilepsy. *Practical Neurology*. 2018;18(1):43–48.
5. Devinsky O. Effects of seizures on autonomic and cardiovascular function. *Epilepsy Currents*. 2004;4(2):43–46.
6. Sevcencu C., Struijk J.J. Autonomic alterations and cardiac changes in epilepsy. *Epilepsia*. 2010;51(5):725–737.