
**МАТЕРИАЛЫ КОНФЕРЕНЦИИ
И ШКОЛЫ**

**ОСОБЕННОСТИ ЭМГ-РЕАКЦИЙ МЫШЦ КОНЕЧНОСТЕЙ
ЛИНЕЙНЫХ И ИНБРЕДНЫХ МЫШЕЙ
В ХОДЕ ЭПИЛЕПТИЧЕСКОГО ПРИСТУПА**

© 2020 г. И. В. Проничев^{1,*}, М. И. Новикова¹

¹ ФГБОУ ВО Удмуртский государственный университет, Ижевск, Россия

*e-mail: ipronichev@yandex.ru

DOI: 10.31857/S0044452920072309

Повышенный уровень возбуждения в незрелом мозге считается необходимым для формирования нейронных связей в ходе развития. Некоторые приступы эпилепсии могут быть следствием сохранения такого избыточного возбуждения и проявления его в паталогической форме. Такие аномалии в таламокортикальной системе, по всей видимости, являются причиной абсансов — неконвульсивных приступов эпилепсии, чаще встречающихся в детском возрасте и в большинстве случаев имеющих благоприятный исход, но иногда трансформирующихся в судорожные припадки.

Целью данной работы явилось изучение возможных нейрональных путей, вовлекающихся в процессы распространения эпи-активности. Эксперименты были выполнены на 4-аминопиридиновой модели провокации приступов абсансов у инбредных мышей и мышей линии BALB/c. Мониторинг приступов проводился посредством метода электромиографии.

Было выявлено, что вклад в характер протекания приступов вносит латерализация и локализация первичного очага эпилепсии. Реорганизация каллозальных путей видоизменяет динамику приступов. По всей видимости, такие особенности обусловлены формированием определенных функциональных связей в полушариях головного мозга в ходе онтогенеза, определяющих возможность распространения эпи-активности во время приступов по ним. Так правое полушарие нелинейных мышей оказалось менее подвержено к приступам, нежели левое, инициация приступов из которого приводила к билатеральному распространению пароксизмальной активности. Можно предположить, что степень консервативности и адаптивности нейрональных сетей, формирующихся в ходе развития, способна определять их устойчивость к вовлечению в патологические процессы, поэтому, в зависимости от вовлекаемых областей мозга, абсансы могут иметь благоприятный исход у одних пациентов и негативный у других.