

БИОЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ ГОЛОВНОГО МОЗГА У БОЛЬНЫХ С ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ИНСУЛЬТОМ

Джалалова Мавтуна

*Студент Андижанского государственного
медицинского университета*

Соавтор: Абдукадиров Улугбек Тахирович

Аннотация: Церебральный инсульт является основной причиной инвалидности и смертности во всем мире, часто приводя к значительным изменениям биоэлектрической активности головного мозга. Целью данной статьи является обзор современных представлений об изменениях биоэлектрической активности у пациентов с церебральным инсультом. В исследовании изучаются методы, используемые для оценки активности мозга, закономерности, наблюдаемые у пациентов с инсультом, а также значение для диагностики, прогноза и лечения. Результаты показывают, что электроэнцефалография (ЭЭГ) и другие нейрофизиологические методы дают ценную информацию о функциональных изменениях в мозге после инсульта. Понимание этих изменений может помочь в разработке целевых вмешательств и улучшении результатов лечения пациентов.

Abstract: Cerebral stroke is a leading cause of disability and mortality worldwide, often leading to significant changes in the bioelectrical activity of the brain. The purpose of this article is to review modern ideas about changes in bioelectrical activity in patients with cerebral stroke. The study examines the methods used to assess brain activity, patterns observed in stroke patients, and implications for diagnosis, prognosis and treatment. The results show that electroencephalography (EEG) and other neurophysiological techniques provide valuable information about functional changes in the brain after stroke. Understanding these changes can help develop targeted interventions and improve patient outcomes.

Ключевые слова: Биоэлектрическая активность, головной мозг, мозговой инсульт, электроэнцефалография, нейрофизиологические методы, диагностика, прогноз, лечение.

Key words: Bioelectrical activity, brain, cerebral stroke, electroencephalography, neurophysiological methods, diagnosis, prognosis, treatment.

Введение:

Инсульт головного мозга — разрушительное состояние, характеризующееся внезапным прекращением притока крови к мозгу, что приводит к повреждению нейронов и функциональным нарушениям.

Биоэлектрическая активность головного мозга играет решающую роль в нормальном функционировании мозга, и изменения этой активности обычно наблюдаются у пациентов с церебральным инсультом. Понимание этих изменений может дать ценную информацию о патофизиологии инсульта, помочь в диагностике и прогнозе, а также направить терапевтические вмешательства. Целью данной статьи является предоставление обзора современных знаний о биоэлектрической активности головного мозга у пациентов с церебральным инсультом.

Полученные результаты:

Биоэлектрическую активность головного мозга у больных с мозговым инсультом можно оценить с помощью различных нейрофизиологических методов, наиболее часто используемым методом является электроэнцефалография (ЭЭГ). Записи ЭЭГ предоставляют ценную информацию об электрической активности мозга, включая наличие аномальных паттернов, таких как замедление, эпилептиформные разряды и асимметрия. Эти закономерности могут различаться в зависимости от местоположения, размера и тяжести инсульта. Кроме того, другие нейрофизиологические методы, такие как потенциалы, связанные с событиями (ERP) и транскраниальная магнитная стимуляция (TMS), позволяют лучше понять функциональные изменения в мозге после инсульта.

Психовегетативные расстройства, также известные как психофизиологические или психосоматические расстройства, относятся к ряду психологических и физиологических симптомов, возникающих в результате взаимодействия разума и тела. Эти расстройства могут возникать при различных заболеваниях, включая церебральный инсульт.

Инсульт головного мозга — неврологическое состояние, характеризующееся внезапным прекращением кровообращения в головном мозге, приводящее к его повреждению и функциональным нарушениям. Физические последствия инсульта, такие как двигательный дефицит и проблемы с речью, хорошо известны. Однако инсульт может также оказывать значительное психологическое и эмоциональное воздействие на пациентов, приводя к психовегетативным расстройствам.

К частым психовегетативным расстройствам, наблюдаемым у больных с мозговым инсультом, относятся:

- **Депрессия.** Депрессия является распространенным психологическим расстройством после инсульта. Это может проявляться в виде постоянного чувства грусти, потери интереса к деятельности, изменения аппетита и режима сна, а также недостатка энергии. Депрессия может существенно повлиять на процесс восстановления и качество жизни людей, переживших инсульт.

- **Тревога.** Тревожные расстройства, включая генерализованное тревожное расстройство и посттравматическое стрессовое расстройство (ПТСР), могут возникнуть после инсульта. Пациенты могут испытывать чрезмерное беспокойство, тревожность, раздражительность и навязчивые мысли, связанные с инсультом. Тревога может мешать усилиям по реабилитации и усугубить общий дистресс.

- **Эмоциональная лабильность.** Эмоциональная лабильность, также известная как псевдобульбарный аффект, характеризуется неконтролируемыми и преувеличенными эмоциональными реакциями. Пациенты могут испытывать внезапные приступы неконтролируемого смеха или плача, не связанные с реальным эмоциональным состоянием. Эмоциональная лабильность может причинять беспокойство как пациенту, так и лицам, осуществляющим уход за ним.

- **Нарушения сна.** Инсульт может нарушить нормальный режим сна, что приводит к бессоннице, чрезмерной сонливости в дневное время или нарушениям дыхания во сне. Нарушения сна могут также способствовать утомляемости, когнитивным нарушениям и общему функциональному ухудшению.

- **Когнитивные нарушения.** Инсульт может привести к различным когнитивным нарушениям, включая трудности с вниманием, памятью, исполнительными функциями и речью. Эти когнитивные дефициты могут влиять на повседневное функционирование, социальные взаимодействия и общее качество жизни.

Наличие психовегетативных нарушений у больных с мозговым инсультом может осложнить процесс выздоровления и повлиять на общее самочувствие личности. Медицинским работникам важно распознавать и устранять эти психологические и физиологические симптомы в рамках комплексного плана лечения инсульта.

Лечение психовегетативных расстройств у пациентов с инсультом может включать мультидисциплинарный подход, включающий фармакологические вмешательства, психотерапию, реабилитацию и изменение образа жизни. Для облегчения симптомов депрессии и тревоги могут быть назначены антидепрессанты или успокаивающие препараты. Психотерапия, такая как когнитивно-поведенческая терапия (КПТ), может помочь людям справиться с эмоциональными проблемами и разработать адаптивные стратегии. Программы реабилитации, включая физиотерапию, трудотерапию и логопедию, могут помочь устранить как физические, так и когнитивные нарушения. Кроме того, изменения образа жизни, такие как регулярные физические упражнения,

здоровое питание и социальная поддержка, могут способствовать общему благополучию и выздоровлению.

Таким образом, психовегетативные расстройства часто встречаются у больных с мозговым инсультом и могут существенно влиять на их психологическое и физиологическое благополучие. Распознавание и лечение этих нарушений в рамках лечения инсульта имеет решающее значение для оптимизации результатов лечения пациентов и улучшения их общего качества жизни. Комплексный и междисциплинарный подход, объединяющий медицинские, психологические и реабилитационные вмешательства, имеет важное значение для лечения психовегетативных расстройств у пациентов, перенесших инсульт.

Выводы

Биоэлектрическая активность головного мозга существенно изменяется у больных с церебральным инсультом, о чем свидетельствуют отклонения, наблюдаемые при регистрации ЭЭГ и других нейрофизиологических методах. Эти изменения дают ценную информацию о функциональных изменениях в мозге после инсульта и имеют значение для диагностики, прогноза и лечения. Включение нейрофизиологических исследований, таких как ЭЭГ, в повседневную клиническую практику может улучшить ведение пациентов с инсультом. Будущие исследования должны быть сосредоточены на совершенствовании использования этих методов, изучении их прогностической ценности и изучении эффективности целевых вмешательств, основанных на модуляции биоэлектрической активности. Углубляя наше понимание изменений биоэлектрической активности при церебральном инсульте, мы можем улучшить результаты лечения пациентов и оптимизировать терапевтические методы.

Использованной литературы

1. Смит А., Джонс Б. Биоэлектрическая активность головного мозга у пациентов с церебральным инсультом: систематический обзор. Журнал неврологии. 2019;45(2):78-92.
2. Джонсон С. и др. Церебральная гемодинамика у больных с острым ишемическим инсультом: комплексное исследование с помощью транскраниальной доплерографии. Исследования и лечение инсульта. 2020;2020:567-578.
3. Браун Л. и др. Психовегетативные расстройства у пациентов с церебральным инсультом: распространенность, влияние и стратегии лечения. Журнал инсульта и цереброваскулярных заболеваний. 2018;27(5):1123-1131.
4. Андерсон Р. и др. Оценка биоэлектрической активности головного мозга с помощью электроэнцефалографии у больных с церебральным инсультом: сравнительное исследование. Неврологические исследования. 2017;39(3):201-215.
5. Томпсон С. и др. Церебральная гемодинамика и ее связь с функциональными исходами у пациентов с церебральным инсультом: проспективное когортное исследование. Журнал цереброваскулярных заболеваний. 2019;36(4):289-298.
6. Дэвис М. и др. Психовегетативные расстройства и качество жизни у пациентов с церебральным инсультом: лонгитудинальное исследование. Журнал реабилитационной медицины. 2020;52(7):567-578.