

(Казахский национальный медицинский университет им. С. Д. Асфендиярова, Алматы)

## **НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СИНДРОМА РАЗДРАЖЕННОЙ КИШКИ**

### **Аннотация**

Описаны изменения электроэнцефаллограммы у больных с синдромом раздраженной кишки.

**Ключевые слова:** электроэнцефаллограмма, синдром раздраженной кишки.

**Кілт сөздер:** электроэнцефаллограмма, ішекті тітіркендіру синдромы.

**Keywords:** electroencephalogram, irritable bowel syndrome.

Последние годы регистрируется значительное увеличение числа лиц, страдающих различными психосоматическими заболеваниями. В первую очередь это относится к нарушениям сердечно-сосудистой и пищеварительной систем. Около половины всех заболеваний пищеварительного тракта составляют функциональные психосоматозы, к группе которых относится синдром раздраженной кишки (СРК). Синдром раздраженной кишки – это комплекс функциональных кишечных нарушений продолжительностью свыше 3-х месяцев, включает в себя боли в животе и диспепсические расстройства.

Причины и механизмы формирования СРК окончательно не изучены, но значение ряда факторов в его возникновение считаются установленными. Ведущую роль в развитии СРК играют нервно-психические факторы, в частности эмоциональным стресс, приводящий к изменению порога чувствительности висцерорецепторов стенки кишки, определяющих возникновение боли и моторную функцию кишечника. Среди пациентов с СРК имеет место большая частота отклонений от нормы в психическом статусе, наблюдается известная лабильность высшей нервной деятельности, при которой кишечник становится органом – мишенью, реализующим несостоятельность взаимоотношений между структурами мозга и висцеральными системами. В связи со сказанным представляет известный интерес изучение электроэнцефаллограммы при различных стадиях СРК. Исследование электроэнцефаллограммы (ЭЭГ) сопровождалось комплексным изучением высшей нервной деятельности (ВНД) – условные и безусловные рефлексы, определение подвижности, силы процессов возбуждения и торможения, памяти и т.д.

Изучение ЭЭГ проводилось по международной системе «10-20» на 32 канальном электро-энцефалографе фирмы «Nicolette» с настройкой монтажа на 16 каналов по «круговой» схеме.

Электроэнцефаллография включала 4 этапа: 1) запись фоновой ЭЭГ; 2) функциональная проба с фотостимуляцией; 3) функциональная проба с гипервентиляцией; 4) запись ЭЭГ после проведения функциональных проб.

В исследовании использовался общепринятый принцип выделения основных типов ЭЭГ – топико-синдромологический. Визуальная характеристика и описания ЭЭГ выполнялись в следующей последовательности: 1 – характеристика фоновой ЭЭГ; 2 – характеристика активационной ЭЭГ; 3 – характеристика патологических компонентов ЭЭГ; 4 – заключение по ЭЭГ (патофизиологическая интерпретация, клиническая интерпретация, классификация вариант ЭЭГ).

Полученные ЭЭГ – данные в основной группе разделены на 4 варианта:

1 вариант ЭЭГ характеризуется сочетанием в  $\alpha$ - и  $\beta$ -ритмов с нормальными амплитудно-частотными характеристиками ( $\alpha$ -ритм представлен в основном в затылочных отведениях и теменных отведениях,  $\beta$ -ритм – в лобных и височных отведениях). Наблюдалось адекватное реагирование на функциональные пробы.

2 вариант ЭЭГ с доминирующим  $\alpha$ -ритмом, характеризующаяся распространенным, модулированным  $\alpha$ -ритмом, максимально выраженным в теменно-затылочных отведениях с амплитудой 100–110 мкВ и частотой 8–13 Гц и с амплитудой 60–80 мкВ в лобно-височных отведениях.

3 вариант ЭЭГ с доминированием  $\beta$ -активности амплитудой 15–20 мкВ, частотой 18–20 Гц, регистрацией умеренно выраженной  $\theta$ -активности низкой амплитуды (30–40 мкВ).

Таким образом, в результате проведенного исследования можно предположить, что в большинстве случаев встречается вариант ЭЭГ, характеризующийся доминированием  $\beta$ -активности, что может рассматриваться как проявление избыточной мозговой активации в виде прямых ретикулокортикальных влияний на кору больших полушарий, выраженной реакцией «напряжения» корковых структур мозга, а регистрация  $\theta$ -волн, возможно, отражает выраженность септогиппокам-пальных, лимбических влияний на кору.

## Резюме

*А. Д. Соколов, А. Н. Хегай, Т. А. Жұмақова, А. Г. Бисерова*

(С. Ж. Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медицина университеті, Алматы қ.)

# ІШЕК ТІТІРКЕНДІРГІШІНІҢ НЕЙРОФИЗИОЛОГИЯЛЫҚ СИПАТТАМАСЫНЫҢ СИНДРОМЫ

Ішек тітіркендіргіші синдромы бар науқастардағы ЭЭГ өзгерісі зерттелді.

**Кілт сөздер:** электроэнцефаллограмма, ішекті тітіркендіру синдромы.

## Summary

*A. D. Sokolov, A. N. Hegay, T. A. Jumakova, A. G. Biserova*

(Kazakh National Medical University of a name of S. D. Asfendiyarov, Almaty)

## NEUROPHYSIOLOGICAL CHARACTERISTIC OF IRRITABLE BOWEL SYNDROM.

Investigated electroencephalogram during irrigable lowel syndrome.

**Keywords:** electroencephalogram, irritable bowel syndrome.

*Поступила 15.07.2013 г.*