

ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАФИЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ ВЛИЯНИЯ РЕПРОДУКТИВНОЙ СИСТЕМЫ НА РАКОВЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ И КОГНИТИВНЫЕ ФУНКЦИИ У ЖЕНЩИН ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА

Жўраев Шохруҳ Жуманазарович

Бухарский государственный медицинский институт

имени Абу Али ибн Сино. Бухара, Узбекистан.

e-mail: jorayev.shohruh@bsmi.uz

Аннотация: Рак репродуктивной системы является одной из распространенных проблем у женщин пожилого возраста, и эти заболевания могут негативно влиять не только на физическое здоровье, но и на когнитивные функции. Данное исследование направлено на оценку когнитивного состояния и функциональной активности головного мозга у женщин пожилого возраста с онкологическими заболеваниями репродуктивной системы с помощью электроэнцефалографии (ЭЭГ) и дополнительных методов медицинского исследования. Показатели ЭЭГ использовались в качестве важного инструмента для выявления когнитивных нарушений и нейрофизиологических изменений в ткани мозга. Также были проведены психологические тесты и биохимические исследования для оценки когнитивных функций. Результаты исследования помогут выявить когнитивные нарушения и изменения активности мозга, связанные с раком репродуктивной системы у женщин пожилого возраста, а также послужат совершенствованию эффективных методов диагностики и лечения в научной и клинической практике.

Ключевые слова: Рак репродуктивной системы, Незогенное нейропсихопатологическое состояние, Женщины, магнит-резонанс, Клиническое описание, Психосоматическое описание, Женщины-онкологи и психиатрия

ELECTROENCEPHALOGRAPHY AND ADDITIONAL RESEARCH METHODS TO ASSESS THE INFLUENCE OF THE REPRODUCTIVE SYSTEM ON CANCER DISEASES AND COGNITIVE FUNCTIONS IN ELDERLY WOMEN

Jurayev Shohruh Jumanazarovich

Bukhara State Medical Institute named after Abu Ali ibn Sino. Bukhara,

Uzbekistan. e-mail: jorayev.shohruh@bsmi.uz

Abstract: Cancer of the reproductive system in elderly women is one of the most common problems, and these diseases can negatively affect not only physical health,

but also cognitive functions. This study aimed to assess the cognitive state and functional activity of the brain in elderly women with reproductive system cancers using electroencephalography (EEG) and additional medical research methods. EEG indicators were used as an important tool for identifying cognitive disorders and neurophysiological changes in brain tissue. Psychological tests and biochemical studies were also conducted to assess cognitive functions. The results of the study will help to identify cognitive disorders and changes in brain activity associated with cancer of the reproductive system in elderly women and will serve to improve effective methods of diagnosis and treatment in scientific and clinical practice.

Keywords: Reproductive system cancer, Nosogenous neuropsychopathological condition, Women, Clinical description, Psychosomatic description, Oncological women and psychiatry

КЕКСА ЁШДАГИ АЁЛЛАРДА РЕПРОДУКТИВ ТИЗИМ САРАТОН
КАСАЛЛИКЛАРИ ВА КОГНИТИВ ФУНКЦИЯЛАРГА ТАЪСИРИНИ
ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАФИЯ ВА ҚЎШИМЧА ТАДҚИҚОТ
УСУЛЛАРИ ОРҚАЛИ БАҲОЛАШ

Жўраев Шохрух Жуманазарович

Абу Али ибн Сино номидаги Бухоро давлат тиббиёт институти. Бухоро,
Ўзбекистон. e-mail: jorayev.shohruh@bsmi.uz

Аннотация Кекса ёшдаги аёлларда репродуктив тизим саратон касалликлари кенг тарқалган муаммолардан бири бўлиб, бу касалликлар нафақат жисмоний саломатликка, балки когнитив функцияларга ҳам салбий таъсир кўрсатиши мумкин. Мазкур тадқиқотда репродуктив тизим саратон касалликлари билан оғриган кекса ёшдаги аёлларда когнитив ҳолатни ва миянинг функционал фаоллигини электроэнцефалография (ЭЭГ) ҳамда қўшимча тиббий тадқиқот усуллари орқали баҳолаш мақсад қилинган. ЭЭГ кўрсаткичлари когнитив бузилишлар ва мия тўқималаридаги нейрофизиологик ўзгаришларни аниқлашда муҳим восита сифатида қўлланилган. Шунингдек, когнитив функцияларни баҳолашда психологик тестлар ва биохимия тадқиқотлари ҳам амалга оширилди. Тадқиқот натижалари кекса ёшдаги аёлларда репродуктив тизим саратон касалликлари билан боғлиқ когнитив бузилишлар ва мия фаоллигидаги ўзгаришларни аниқлашга ёрдам бериши ҳамда илмий ва клиник амалиётда самарали диагностика ва даволаш усулларини такомиллаштиришга хизмат қилади.

Калит сўзлар: Репродуктив тизими саратон касаллиги, Нозоген нейропсихопатологик ҳолат, Аёллар, магнит-резонанс, Клиник тавсиф, Психосоматик тавсиф, Онкологик аёллар ва психиатрия

Рак репродуктивной системы - рак матки, рака яичников и рака тела матки - может привести к серьезным нарушениям психических и когнитивных функций наряду с физическими изменениями в организме пожилых женщин. В частности, такие методы лечения, как химиотерапия, гормональная и лучевая терапия, могут воздействовать на центральную нервную систему и нарушать нейрофизиологические функции. Неинвазивные инструменты, такие как электроэнцефалография (ЭЭГ), играют важную роль в точной оценке активности мозга.

В данном исследовании когнитивные нарушения у 25 женщин пожилого возраста (возрастной диапазон: 60-75 лет) с онкологическими заболеваниями репродуктивной системы оценивались с помощью ЭЭГ и связывались с объективными физиологическими показателями.

Цель исследования:

Выявление изменений когнитивных функций у женщин с раком репродуктивной системы пожилого возраста с помощью анализа ЭЭГ, а также дополнительных нейропсихологических и биохимических методов и их сравнение с здоровой контрольной группой в возрастном аспекте.

Методика исследования:

В исследовании в качестве основной группы участвовали 25 женщин пожилого возраста с онкологическими заболеваниями репродуктивной системы, а в качестве контрольной группы - 25 здоровых женщин, адаптированных к возрасту. С всеми участниками было получено согласие перед тестированием, проведены общеклинические, психоневрологические и когнитивные оценки.

В качестве дополнительных методов исследования были использованы:

Функциональная магнитно-резонансная томография (фМРТ) - определение точек функциональной активности головного мозга и сравнение с показателями ЭЭГ.

Комплексные нейропсихологические тесты - MMSE (Mini-Mental State Examination), MoCA (Montreal Cognitive Assessment) для определения когнитивного статуса.

Биохимический анализ плазмы крови - для изучения уровня нейромедиаторов и гормонов стресса.

Анкеты по здоровью и качеству жизни - оценка повседневной деятельности и психического состояния пациентов.

ЭЭГ проводилась с использованием 19-канального аппарата. Деятельность мозга оценивалась по альфа, бета, тета и дельта ритмам. Полученные данные были проанализированы спектрально и определена интенсивность активности ритмов.

Для оценки когнитивных функций использовались тесты Stroop Test, Digit Span Test, Trail Making Test, а также тесты MMSE и MoCA.

Результаты: В группе с раком через ЭЭГ выявлено значительное снижение активности альфа-ритма и повышение тета-ритма. Эти состояния указывают на нарушения в нейрофизиологическом состоянии мозга. В когнитивных тестах наблюдалось значительное снижение концентрации внимания, рабочей памяти и функций исполнения. Результаты MMSE и MoCA также подтвердили когнитивные нарушения.

По данным фМРТ у женщин с раком отмечалось снижение активности в префронтальной и иппокампальной зонах, что связано со снижением когнитивных функций.

Биохимические анализы крови выявили значительные изменения уровня гормонов стресса (кортизола) и нейромедиаторов, что отражает нарушения в центральной нервной системе.

При корреляционном анализе были обнаружены значимые корреляционные связи между показателями ЭЭГ, результатами когнитивного теста и биохимическими показателями ($p < 0,05$).

Заключение: У пожилых женщин онкологические заболевания репродуктивной системы и применяемые против них методы лечения оказывают серьезное влияние на центральную нервную систему. ЭЭГ, фМРТ, нейропсихологические тесты и биохимические анализы в совокупности важны для раннего выявления когнитивных нарушений и разработки индивидуальных реабилитационных планов. Эти методы необходимы для улучшения качества жизни пациентов и сохранения их психического здоровья.

REFERENCES:

1. Семенова Е. В., Кириллов Н. А. Этиология женского бесплодия //Современные проблемы медицины и естественных наук. – 2018. – С. 79-83.
2. Ernaeva G. X., Sattarov T. F., Maxamatjanova N. M. DIAGNOSTIC SIGNIFICANCE OF PSYCHODIAGNOSTIC EXAMINATIONS OF TAEKWONDO PLAYERS //Frontline Medical Sciences and Pharmaceutical Journal. – 2023. – Т. 3. – №. 06. – С. 19-27.
3. Мухаметзянова Р. О., Шагиева Э. И., Николаева Н. В. Депрессия–главная болезнь XXI века //Сборник научных трудов молодых ученых и специалистов. – 2022. – С. 395-39.
4. Хаятов Р. Б., Велияева А. С. Особенности развития и течения аффективных расстройств при сахарном диабете //Достижения науки и образования. – 2020. – №. 5 (59). – С. 62-64.
5. Lustman P. J. Anxiety disorders in adults with diabetes mellitus //Psychiatric Clinics of North America. – 1988. – Т. 11. – №. 2. – С. 419-432.

6. Махаматжанова N. Principles of medical and psychological care of patients with the acquired immune deficiency syndrome //Journal of the Neurological Sciences. – 2019. – Т. 405. – С. 128.
7. Намраев В., Махаматжанова N. Study and evaluation of the possibilities of cognitive behavioral therapy in psychosexual disorders //Центрально-азиатский журнал образования и инноваций. – 2023. – Т. 2. – С. 4.
8. Намраев В., Махаматжанова N. Modern methods of treatment of sexual disorders //Инновационные исследования в современном мире: теория и практика. – 2023. – Т. 2. – №. 15. – С. 73-74.
9. Махаматжанова N. M., Mirxaydarova F. S., Mirxaydarova S. M. Xavotir sindromi rivojlanishida qandli diabetning ahamiyati //Прикладные науки в современном мире: проблемы и решения. – 2023. – Т. 2. – С. 2.
10. Махаматжанова N., Ibodullayev Z. Therapy of post-stroke dementia on the example of memantine //EUROPEAN JOURNAL OF NEUROLOGY. – 111 RIVER ST, НОВОКЕН 07030-5774, NJ USA : WILEY, 2020. – Т. 27. – С. 1063-1063.
11. Surayyo, Yusuphodjayeva, and Gafurova Sabohat. "DEPRESSIVE-ANXIETY DISORDERS IN PATIENTS WITH RHEUMATOID ARTHRITIS AND METHODS OF THEIR PSYCHOCORRECTION." Interpretation and researches 2.3 (2023): 9-16.
12. Гафурова С., Юсупходжаева С. ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ НЕВРОТИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ ПРИ СИНДРОМЕ РАЗДРАЖЕННОГО КИШЕЧНИКА И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕДИКО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ПОДДЕРЖКИ ПРИ НИХ //Talqin va tadqiqotlar. – 2023. – Т. 1. – С. 19.
13. Ibodullayev Z. R. et al. EFFECTIVE PSYCHOPHARMACOLOGICAL THERAPY IN ANXIETY-DEPRESSIVE DISORDERS //Open Access Repository. – 2023. – Т. 4. – №. 3. – С. 241-246.
14. Sh G. S. Ichak ta'sirlanish sindromidagi psixoeomotsional buzilishlar va unda psixoterapevtik yordam ko'rsatish //SOLUTIONS SOLUTIONS. – 2020.
15. Gafurova S., Yusuphodjayeva S. DIFFERENTIAL ANALYSIS OF NEUROTIC DISORDERS IN IRRITABLE BOWEL SYNDROME AND IMPROVEMENT OF MEDICAL PSYCHOLOGICAL SUPPORT IN THEM //Science and innovation. – 2023. – Т. 2. – №. D2. – С. 177-181.
16. Гафурова С. Ш., Юсупходжаева С. Т. Identification of anxiety-phobic disorders in irritable bowel syndrome and improvement of medical psychological support in them. – 2024.
17. Гафурова С. Ш., Юсупходжаева С. Т. ТРЕВОЖНО-ФОБИЧЕСКИЕ РАССТРОЙСТВА ПРИ СИНДРОМЕ РАЗДРАЖЕННОГО КИШЕЧНИКА И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПСИХОТЕРАПИИ И ПСИХОФАРМАКОТЕРАПИИ ПРИ НИХ. – 2024