

**ДОРИ-ДАРМОНГА БОҒЛИҚ ВА ЧИДАМЛИ ЭПИЛЕПТИК
(ФАРМАКОРЕЗИСТЕНТ) ХУРУЖЛАР БИЛАН ХАСТАЛАНГАН
БЕМОРЛАРНИНГ АЙРИМ БИОКИМЁВИЙ ХУСУСИЯТЛАРИНИ
ЎРГАНИШ**

Ёдгоров Жасурбек Жўраевич

*Абу Али ибн Сино номидаги Бухоро давлат тиббиёт институти. Бухоро,
Ўзбекистон. e-mail: yodgorov.jasurbek@bsmi.uz*

Аннотация Ушбу мақолада эпилепсиянинг дори-дармонга чидамли (фармакорезистент) тури билан хасталанган беморларда биокимёвий ўзгаришларни ўрганишга бағишлиланган илмий тадқиқот натижалари тақдим этилади. Асосий эътибор антиоксидант тизими, нейротрансмиттерлар мувозанати ва қон суюқлигидаги айrim биомаркерларни таҳлил қилишга қаратилди. Ушбу тадқиқот фармакорезистент эпилепсиянинг патогенезини яхшироқ англаш ва янги даволаш ёндашувларини ишлаб чиқишида муҳим аҳамият касб этади.

Калит сўзлар: фармакорезистент эпилепсия, биокимёвий қўрсаткичлар, оксидловчи стресс, антиоксидант ферментлар, яллиғланиш маркерлари.

**АНАЛИЗ ФАРМАКОРЕЗИСТЕНТНОЙ ФОРМЫ ЭПИЛЕПСИИ ПО
БИОХИМИЧЕСКИМ ИССЛЕДОВАНИЯМ**

Ёдгоров Жасурбек Жўраевич

Бухарский государственный медицинский институт имени Абу Али ибн Сино. Бухара, Узбекистан. e-mail: yodgorov.jasurbek@bsmi.uz

Аннотация В данной статье представлены результаты научного исследования, посвященного изучению биохимических изменений у пациентов с лекарственно-резистентным (фармакорезистентным) типом эпилепсии. Основное внимание было уделено анализу антиоксидантной системы, баланса нейромедиаторов и некоторых биомаркеров в крови. Данное исследование имеет важное значение для лучшего понимания патогенеза фармакорезистентной эпилепсии и разработки новых подходов к лечению.

Ключевые слова: фармакорезистентная эпилепсия, биохимические показатели, окислительный стресс, антиоксидантные ферменты, воспалительные маркеры.

ANALYSIS OF THE PHARMACORESISTENT FORM OF EPILEPSIA BASED ON BIOCHEMICAL STUDIES

Yodgorov Jasurbek Jo'rayevich

*Bukhara State Medical Institute named after Abu Ali ibn Sino. Bukhara,
Uzbekistan. e-mail: yodgorov.jasurbek@bsmi.uz*

Annotation This article presents the results of a scientific study devoted to the study of biochemical changes in patients with the drug-resistant (pharmacoresistant) type of epilepsy. The main attention was paid to the analysis of the antioxidant system, the balance of neurotransmitters, and some biomarkers in blood serum. This study is important for a better understanding of the pathogenesis of pharmacoresistant epilepsy and the development of new treatment approaches.

Keywords: pharmacoresistant epilepsy, biochemical parameters, oxidative stress, antioxidant enzymes, inflammatory markers.

Эпилепсия — марказий нерв тизимининг сурунқали неврологик касаллиги бўлиб, унинг патогенезида миядаги электр фаолиятининг нормадан четга чиқиши асосий ўрин тутади. Айрим ҳолатларда анъанавий антиэпилептик препаратлар (АЭП) терапевтик самара бермаслиги кузатилади ва бу ҳолат фармакорезистент эпилепсия сифатида таърифланади. Бундай турдаги эпилепсиянинг ривожланишида бир қатор биокимёвий ўзгаришлар — антиоксидант тизим фаолиятининг етарли эмаслиги, нейромедиаторлар мувозанатининг бузилиши ҳамда митохондриал дисфункция каби омиллар муҳим патогенетик аҳамиятга эга.

Тадқиқотга фармакорезистент эпилепсия ташхиси қўйилган 30 нафар бемор ва назорат гурухи сифатида 30 нафар соғлом инсон жалб этилди. Кон суюқлигига қўйидаги кўрсаткичлар аниқланди:

- Супероксид дисмутаза (СОД), каталаза, глутатион пероксидаза фаоллиги;
- Малондиалдегид (МДА) миқдори – липидлар переоксидланиши кўрсаткичи;
- Глутамат ва ГАМК (гамма-аминомасляная кислота) миқдори;
- Лактат ва пируват миқдори – митохондриал функция кўрсаткичлари.

Фармакорезистент эпилепсия билан хасталанган bemорларда СОД ва каталаза фаоллиги сезиларли даражада пасайганлиги кузатилди ($p < 0.01$), бу эса эркин радикаллардан химоя тизимида камчиликлардан далолат беради. МДА миқдори эса назорат гурухига нисбатан 2-3 баробар юқори эканлиги аниқланди, бу мия ҳужайраларида оксидловчи стресс юқори даражада эканини кўрсатади.

Глутамат миқдори фармакорезистент гурухда юқори, ГАМК миқдори эса паст бўлиб, эксцитатор ва ингибитор таъсиrlар мувозанатининг бузилиши қайд этилди. Бу нейронал гиперэксцитабилликнинг биохимик асоси сифатида қаралиши мумкин.

Лактат ва пируват миқдорининг ошгани, шунингдек, лактат/пируват нисбати юқори эканлиги митохондриал функцияning бузилганини кўрсатади. Энергия алмашинувидаги бу муаммолар миянинг электр фаолиятига салбий таъсиr кўрсатиши мумкин.

Олинган натижалар фармакорезистент эпилепсияда антиоксидант ҳимоя тизими камайганлиги, яллиғланишнинг кучайгани ва оксидловчи стресснинг ортиши ҳақида тасавур беради. Бу ўзгаришлар беморлардаги клиник кўринишларни янада оғирлаштириши мумкин. Биокимёвий маркерларнинг таҳлили, шубҳасиз, фармакорезистент ҳолатларни эрта аниқлаш ва индивидуал терапия танлашда муҳим аҳамият касб этади.

Олинган натижаларга асосланган ҳолда қуйидаги таклифларни амалга ошириш мумкин. Бунда биомаркерлар асосида индивидуал терапевтик ёндашувларни шакллантириш имкониятларини ўрганиш. Бу йўналиш доирасида беморларнинг генетик, метаболик ва молекуляр биомаркерларини таҳлил қилиш орқали шахсийлаштирилган даволаш стратегияларини ишлаб чиқиш мақсад қилинади. Шу қаторда антиоксидант терапиядан ёрдамчи даволаш усули сифатида фойдаланиш имкониятларини комплекс ўрганиш. Оксидловчи стресс билан боғлиқ патологияларда антиоксидант моддаларнинг самарадорлигини баҳолаш ва уларни мавжуд терапевтик протоколларга интеграция қилиш бўйича тадқиқотлар олиб бориш таклиф этилади. Яна бир таклиф сифатида митохондриал функцияни оптималлаштирувчи доривор воситаларнинг клиник тадқиқотларини амалга оширишни айтиш мумкин. Бу тадқиқотлар митохондриал дисфункция билан боғлиқ касалликларни даволашда янги терапевтик усулларни ишлаб чиқишга хизмат қиласи.

ХУЛОСА

Ўрганилган маълумотлар фармакорезистент эпилепсия билан хасталанган bemорларда антиоксидант ҳимоя тизимидағи жиддий камчиликлар мавжудлигини кўрсатади. СОД ва каталаза фаоллигининг сезиларли даражада пасайиши ($p<0.01$) ҳамда МДА миқдорининг 2–3 баробарга ошгани мия тўқималарида кучли оксидловчи стресс мавжудлигини тасдиқлайди. Шу билан бирга, глутамат миқдорининг ошиб, ГАМК миқдорининг камайиши нейротрансмиттерлар мувозанатининг бузилишига, яъни нейронал гиперэксцитабилликка олиб келади. Лактат ва пируват миқдорининг ошиши ва улар нисбатининг юқори бўлиши митохондриал функцияning бузилганидан далолат беради. Бу ўзгаришлар миядаги энергия алмашинуви ва электр

фаолиятига салбий таъсир кўрсатиши мумкин. Умуман олганда, ушбу биохимик ўзгаришлар фармакорезистент эпилепсия патогенезида муҳим роль ўйнаши мумкин.

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ

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., Велиляева 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. Maxamatjanova 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. Hamraev B., Maxamatjanova 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. Hamraev B., Maxamatjanova N. Modern methods of treatment of sexual disorders //Инновационные исследования в современном мире: теория и практика. – 2023. – Т. 2. – №. 15. – С. 73-74.
9. Maxamatjanova 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. Maxamatjanova N., Ibodullayev Z. Therapy of post-stroke dementia on the example of memantine //EUROPEAN JOURNAL OF NEUROLOGY. – 111 RIVER ST, HOBOKEN 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., Юсупхаджаева 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 psixoemotsional 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.