

Impact Factor: 5.682

ISSN: 2181-0982  
DOI: 10.26739/2181-0982  
tadqiqot.uz/neurology

# JNNR

JOURNAL OF NEUROLOGY AND  
NEUROSURGERY RESEARCH



SPECIAL ISSUE 1  
**2021**



АССОЦИАЦИЯ  
НЕВРОЛОГОВ  
УЗБЕКИСТАНА



ТАШКЕНТСКИЙ  
ПЕДИАТРИЧЕСКИЙ  
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ



ФГБОУ ВО  
«СТАВРОПОЛЬСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
МЕДИЦИНСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»  
МЗ РФ



МИНИСТЕРСТВО  
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН



БУХАРСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ



ТАШКЕНТСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ  
ИНСТИТУТ

# АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ НЕВРОЛОГИИ

## МАТЕРИАЛЫ

международной научно-практической конференции  
(Бухара, 20-21 октября 2021 г.)

Под редакцией  
Д. Т. Ходжиева

Бухара-2021

## **РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:**

### **Ответственный редактор:**

Ходжиева Дилбар Таджиевна  
доктор медицинских наук, доцент заведующая кафедрой неврологии  
Бухарского государственного медицинского института.

### **Заместитель главного редактора**

Хайдарова Дилдора Кадировна  
доктор медицинских наук, доцент кафедры неврологии и медицинской  
психологии Ташкентской медицинской академии.

### **Ответственный секретарь**

Ахророва Шахло Ботировна - PhD, доцент

## **РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:**

**Маджидова Екутхон Набиевна** - доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой неврологии, детской неврологии и медицинской генетики Ташкентского педиатрического медицинского института

**Рахимбаева Гулнора Саггаровна** - доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой неврологии и медицинской психологии Ташкентской медицинской академии.

**Джурабекова Азиза Тахировна** - доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой неврологии и нейрохирургии Самаркандского государственного медицинского института

**Хайдаров Нодиржон Кадирович** - доктор медицинских наук, доцент заведующий кафедрой неврологии и физиотерапия, Ташкентского государственного стоматологического института

**Дьяконова Елена Николаевна** - доктор медицинских наук, профессор кафедры неврологии и нейрохирургии института последипломного образования Федерального бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Ивановская государственная медицинская академия".

**Уринов Мусо Болтаевич** - доктор медицинских наук, доцент кафедры неврологии Бухарского государственного медицинского института.

**Саноева Матлюба Жахонкуловна** - доктор медицинских наук, доцент кафедры неврологии и медицинской психологии Ташкентской медицинской академии.

**Киличев Ибодулла Абдуллаевич** - доктор медицинских наук, профессор кафедры "Нервных и психических болезней" Ургенчского филиала Ташкентской медицинской академии

**Азизова Раъно Баходировна** - доктор медицинских наук, доцент кафедры неврологии и медицинской психологии Ташкентской медицинской академии.

**Актуальные вопросы неврологии:** материалы международной научно-практической конференции. (г. Бухара, 20-21 октября 2021 г.) / отв. ред. Дилбар Таджиевна Ходжиева. - Бухара: БухГосМИ, 2021. – 265 стр.

Настоящий сборник международной научной конференции «**Актуальные вопросы неврологии**», проведённой 20-21 октября 2021 года в Бухарском государственном медицинском институте содержит научные статьи, отражающие актуальные проблемы и достижения в изучении неврологических заболеваний в настоящее время.

Представленные материалы, несомненно, вызовут интерес, будут полезными и найдут своё место в деятельности и практике ученых и врачей в охране здоровья населения.

## ЖУРНАЛ НЕВРОЛОГИИ И НЕЙРОХИРУРГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Бухарский государственный медицинский институт и tadqiqot.uz

### Главный редактор:

**Ходжиева Дилбар Таджиевна**  
доктор медицинских наук, профессор,  
заведующая кафедрой неврологии Бухарского  
государственного медицинского института.

### Зам. главного редактора:

**Хайдарова Дилдора Кадировна**  
доктор медицинских наук, доцент кафедры  
неврологии, Ташкентской медицинской  
академии.  
ORCID ID: 0000-0002-4980-6158

Рецензируемый  
научно-практический журнал  
“Журнал неврологии  
и нейрохирургических исследований”  
Публикуется 4 раза в год  
№SI-1, 2021  
ISSN 2181-0982

### Адрес редакции:

ООО Tadqiqot город Ташкент,  
улица Амира Темура пр.1, дом-2.  
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>;  
Email: [info@tadqiqot.uz](mailto:info@tadqiqot.uz)  
Тел: (+998-94) 404-0000

Макет и подготовка к печати  
проводились в редакции журнала.

### Дизайн - оформления:

Хуршид Мирзахмедов

Журнал зарегистрирован  
в Управлении печати и  
информации г. Ташкента Рег. №  
от 01.07.2020 г.

“Неврологии и нейрохирургических  
исследований” SI-1/2021

### Электронная версия журнала на сайтах:

<https://tadqiqot.uz>  
[www.bsmi.uz](http://www.bsmi.uz)

### Редакционная коллегия:

**Иноятов Амрилло Шодиевич** - доктор медицинских наук, профессор, первый заместитель министра здравоохранения.

**Нуралиев Неккадам Абдуллаевич** - д. м. н., профессор, иммунолог, микробиолог, проректор по научной работе и инновациям Бухарского государственного медицинского института.

**Кариев Гайрат Маратович** - Директор Республиканского Научного Центра нейрохирургии Узбекистана, д. м. н., профессор.

**Федин Анатолий Иванович** - д. м. н., заведующий кафедрой неврологии факультета дополнительного профессионального образования, Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова, профессор, заслуженный врач РФ.

**Маджидова Екутхон Набиевна** - д. м. н., профессор, заведующая кафедрой неврологии, детской неврологии и медицинской генетики Ташкентского педиатрического медицинского института

**Рахимбаева Гулнора Саттаровна** - д. м. н., профессор, заведующая кафедрой нервных болезней Ташкентской медицинской академии.

**Джурбабекова Азиза Тахировна** - д. м. н., профессор, заведующая кафедрой неврологии и нейрохирургии Самаркандского государственного медицинского института.

**Хайдаров Нодиржон Кадинович** - д. м. н., ректор Ташкентского государственного стоматологического института

**Чутко Леонид Семенович** - д. м. н., заведующий лабораторией коррекции психического развития и адаптации руководитель Центра поведенческой неврологии Института мозга человека им. Н.П. Бехтерева (Санкт-Петербург).

**Шамансуров Шаанвар Шамуратович** - профессор, главный детский невролог Министерства Здравоохранения Республики Узбекистан, председатель Ассоциации детских неврологов РУз, заведующий кафедрой детской неврологии Ташкентского Института Усовершенствования врачей.

**Дьяконова Елена Николаевна** - д. м. н., профессор кафедры неврологии и нейрохирургии института последипломного образования Федерального бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ивановская государственная медицинская академия».

**Труфанов Евгений Александрович** - д. м. н., профессор кафедры неврологии и рефлексотерапии Национальной медицинской академии последипломного образования имени П.Л. Шупика.

**Норов Абдурахмон Убайдуллаевич** - д. м. н., профессор кафедры нейрохирургии Ташкентского института усовершенствования врачей. Заместитель директора Республиканского специализированного научно-практического центра нейрохирургии.

**Мамадалиев Абдурахмон Маматкулович** - д. м. н., профессор, заведующий курса нейрохирургии Самаркандского государственного медицинского института.

**Абдуллаева Наргиза Нурмаматовна** - д. м. н., профессор кафедры неврологии и нейрохирургии Самаркандского государственного медицинского института.

**Давлатов Салим Сулаймонович** - Начальник отдела надзора качества образования, доцент кафедры «Факультетской и госпитальной хирургии, урологии» Бухарского государственного медицинского института

**Саноева Матлюба Жахонкуловна** - д. м. н., доцент кафедры нервных болезней, Ташкентской медицинской академии.

**Уринов Мусо Болтаевич** - д. м. н., доцент кафедры неврологии Бухарского государственного медицинского института.

**Киличев Ибодулла Абдуллаевич** - д. м. н., профессор кафедры “Нервных и психических болезней” Ургенчского филиала Ташкентской медицинской академии.

**Нарзуллаев Нуриддин Умарович** - д. м. н., доцент кафедры оториноларингологии и офтальмологии Бухарского государственного медицинского института.

**Нуралиева Хафиза Отаевна** - кандидат медицинских наук, доцент заведующий кафедрой медицинских и биологических наук, Ташкентского фармацевтического института

**Саидов Гафур Нормуродович** - кандидат медицинских наук, Начальник управления здравоохранения хокимията Бухарской области.

## JOURNAL OF NEUROLOGY AND NEUROSURGICAL RESEARCH

Bukhara State Medical Institute and tadqiqot.uz

### Chief Editor:

**Hodjjeva Dilbar Tagieva**  
doctor of medical Sciences,  
Professor, head of the  
Department of neurology,  
Bukhara state medical Institute.

### Deputy editor-in-chief:

**Khaydarova Dildora Kadirovna**  
doctor of medical Sciences,  
associate Professor of the Department of  
neurology of the Tashkent Medical Academy.  
ORCID ID: 0000-0002-4980-6158

Peer-reviewed scientific and  
practical journal "Journal of Neurology  
and Neurosurgical Research"  
Published 4 times a year  
#SI-1, 2021  
ISSN 2181-0982

### Editorial address:

Tadqiqot LLC the city of Tashkent,  
Amir Temur Street pr.1, House 2.  
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>;  
Email: [info@tadqiqot.uz](mailto:info@tadqiqot.uz)  
Phone: (+998-94) 404-0000

Layout and preparation for printing  
held in the editorial office of the  
journal.

**Design – pagemaker:**  
Khurshid Mirzakhmedov

Journal is registered at the Office of  
Press and Information Tashkent city,  
Reg. No. July 1, 2020

"Neurology and neurosurgical  
research" SI-1/2021

**Electronic version of the  
Journal on sites:**  
[www.tadqiqot.uz](http://www.tadqiqot.uz),  
[www.bsmi.uz](http://www.bsmi.uz)

### **Editorial team:**

**Inoyatov Amrillo Shodievich** - doctor of medical Sciences, Professor, first Deputy Minister of health.

**Nuraliev Nekkadam Abdullaevich** - Doctor of Medical Sciences, Professor, Immunologist, Microbiologist, Vice-Rector for Research and Innovation of the Bukhara State Medical Institute.

**Kariev Gayrat Maratovich** - Director of the Republican Scientific Center for Neurosurgery of Uzbekistan, Doctor of Medicine, Professor.

**Anatoly Ivanovich Fedin** - Doctor of Medical Sciences, Head of the Department of Neurology, Faculty of Continuing Professional Education, Russian National Research Medical University named after N.I. Pirogova, professor, Honored Doctor of the Russian Federation.

**Madjidova Yokutxon Nabieva** - Doctor of Medicine, Professor, Head of the Department of Neurology, Pediatric Neurology and Medical Genetics, Tashkent Pediatric Medical Institute

**Rakhimbaeva Gulnora Sattarovna** - Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the Department of Nervous Diseases of the Tashkent Medical Academy.

**Djurabekova Aziza Taxirovna** - Doctor of Medicine, Professor, Head of the Department of Neurology and Neurosurgery of the Samarkand State Medical Institute.

**Khaydarov Nodirjon Kadirovich** - Doctor of Medicine, Rector of Toshkent State Dental Institute

**Chutko Leonid Semenovich** - Doctor of Medicine, Head of the Laboratory for Correction of Mental Development and Adaptation, Head of the Center for Behavioral Neurology of the Institute of Human Brain named after N.P. Bekhtereva (St. Petersburg).

**Shamansurov Shaanvar Shamuratovich** – professor, chief pediatric neurologist of the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan, chairman of the Association of Pediatric Neurologists of the Republic of Uzbekistan, head of the department of pediatric neurology of the Tashkent Institute of Advanced Medical Doctors.

**Dyakonova Elena Nikolaevna** - Doctor of Medicine, professor of the Department of Neurology and Neurosurgery of the Institute of Postgraduate Education of the Federal Budgetary Educational Institution of Higher Education «Ivanovo State Medical Academy».

**Trufanov Evgeniy Aleksandrovich** - Doctor of Medicine, Professor, Department of Neurology and Reflexotherapy, National Medical Academy of Postgraduate Education named after P.L. Shupika.

**Norov Abdurakhmon Ubaydullaevich** - Doctor of Medicine, professor of the Department of Neurosurgery of the Tashkent Institute for Advanced Medical Studies. Deputy Director of the Republican Specialized Scientific and Practical Center for Neurosurgery.

**Mamadaliyev Abdurakhmon Mamatkulovich** - Doctor of Medicine, Professor, Head of the Neurosurgery Course at Samarkand State Medical Institute.

**Abdullaeva Nargiza Nurmatovna** - Doctor of Medicine, professor of the Department of Neurology and Neurosurgery of the Samarkand State Medical Institute.

**Salim Sulaimonovich Davlatov**-Head of the Department of education quality supervision, associate Professor of the Department of Faculty and hospital surgery, urology, Bukhara state medical Institute

**Sanoeva Matlyuba Jakhonkulovna** - Doctor of Medicine, Associate Professor of the Department of Nervous Diseases, Tashkent Medical Academy.

**Urinov Muso Boltaevich** - Doctor of Medicine, Associate Professor, Department of Neurology, Bukhara State Medical Institute.

**Kilichev Ibodulla Abdullaevich** - Doctor of Medicine, professor of the Department of Nervous and Mental Diseases of the Urgench branch of the Tashkent Medical Academy.

**Narzullaev Nuriddin Umarovich** - Doctor of Medicine, associate professor of the Department of Otorhinolaryngology and Ophthalmology, Bukhara State Medical Institute.

**Nuralieva Hafiza Otayevna** - candidate of medical Sciences, associate Professor head of the Department of medical and biological Sciences, Toshkent pharmaceutical Institute

**Saidov Gafur Normurodovich** - candidate of medical Sciences, Head of the health Department of the Bukhara region Administration.

Муратов Фахмиддин Хайритдинович,  
Шермухамедова Феруза Кобулжановна,  
Асадуллаев Асадбек Улугбекович  
Ташкентская медицинская академия

## ОЦЕНКА ЗНАЧИМОСТИ ПОЛИМОРФНЫХ АЛЛЕЛЬНЫХ ВАРИАНТОВ ГЕНОВ СИСТЕМЫ ГЕМОСТАЗА VEGF $\alpha$ В РАЗВИТИИ ЦЕРЕБРОВАСКУЛЯРНЫХ НАРУШЕНИЙ

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.5574193>

### АННОТАЦИЯ

Метаболический синдром - состояние, которое представляет собой сочетание нескольких факторов (гиперинсулинемия, гипертония, дислипидемия, ожирение), которое значительно увеличивает риск цереброваскулярных заболеваний. В нашем исследовании обследованы пациенты с ишемическим инсультом в острой фазе заболевания - 96 человек с метаболическим синдромом и без него. Выявлены достоверные различия генетического статуса у пациентов с метаболическим синдромом на фоне острого ишемического инсульта. Аллели и генотипы полиморфизмов гена rs2010963 (-634G> C) (VEGF) были изучены у пациентов с ишемическим инсультом с метаболическим синдромом и без него.

**Ключевые слова:** Ишемический инсульт, метаболический синдром, ожирение.

Muratov Fakhmiddin Hayritdinovich,  
Shermukhamedova Feruza Kobulanovna,  
Asadullaev Asadbek Ulugbekovich  
Tashkent Medical Academy

## ESTIMATION OF THE SIGNIFICANCE OF POLYMORPHIC ALLELIC VARIANTS OF GENES OF THE HEMOSTASIS SYSTEM VEGF $\alpha$ IN THE DEVELOPMENT OF CEREBROVASCULAR DISORDERS

### ANNOTATION

Metabolic syndrome - a condition that represents a combination of several factors (hyperinsulinemia, hypertension, dyslipidemia, obesity), which greatly increases the risk of cerebrovascular diseases. In our study, we examined patients with ischemic stroke in the acute phase of the disease - 96 people with metabolic syndrome and without it. It was found significant differences in genetic status in patients with metabolic syndrome on the background with acute ischemic stroke. Alleles and genotypes of the rs2010963 (-634G>C) polymorphisms of the gene (VEGFs) were studied in patients with ischemic stroke with metabolic syndrome and without it;

**Keywords:** Ischemic stroke, metabolic syndrome, obesity.

Муратов Фахмиддин Хайритдинович,  
Шермухамедова Феруза Кобулжановна,  
Асадуллаев Асадбек Улугбекович  
Тошкент тиббиёт академияси

## БОШ МИЯ ҚОН ТОМИР КАСАЛЛИКЛАРИНИНГ РИВОЖЛАНИШИДА VEGF $\alpha$ ГЕМОСТАЗ СИСТЕМАСИ ГЕНЛАРИНИНГ ПОЛИМОРФ АЛЛЕЛ ВАРИАНТЛАРИНИНГ АХАМИЯТИНИ БАҲОЛАШ

### АННОТАЦИЯ

Метаболик синдром - бу бош миЯ қон томир касалликлар хавфини сезиларли даражада оширадиган бир қанча омилларнинг (гиперинсулинемия, гипертония, дислипидемия, семизлик) комбинацияси. Тадқиқотимизда биз касалликнинг ўткир даврида ишемик инсульт билан оғриган беморларни - метаболик синдроми бор ва метаболик синдроми бўлмаган 96 кишини текширдик. Ўткир ишемик инсульт фониди метаболик синдроми беморларда генетик ҳолатнинг сезиларли фарқлари аниқланди. Метаболик синдроми ва бўлмаган ишемик инсультли беморларда rs2010963 (-634Г> С) (ВЕГФ) ген полиморфизмининг аллеллари ва генотиплари ўрганилди.

**Калит сўзлар:** ишемик инсульт, метаболик синдром, семизлик.

**Актуальность.** В настоящее время известно, что мультифакторные заболевания обусловлены комбинированным действием неблагоприятных внешне-средовых условий и генетических факторов. Вероятность развития и особенности клинического течения большинства заболеваний в значительной степени зависят от генотипа

пациента, который определяет реагирование эндогенных ферментативных и метаболических систем в ответ на действие экзогенного повреждающего фактора. В качестве генетических факторов риска мультифакторных заболеваний рассматриваются гены, **полиморфные** аллели которых обуславливают изменение функциональной

активности продуктов экспрессии, участвующих в тех или иных клеточных механизмах или метаболических путях. Аллели полиморфных генов, функционально неблагоприятные в отношении механизмов, лежащих в основе патогенеза цереброваскулярной патологии, могут участвовать в формировании наследственной предрасположенности к развитию острых цереброваскулярных нарушений. Определенный набор аллельных вариантов генов в одних случаях способствует стойкости к заболеванию, а в других – определяет предрасположенность к развитию патологического состояния.

Ведущей причиной цереброваскулярных заболеваний, включая ИИ, является патология церебральных сосудов. Многочисленными исследованиями было установлено, что огромную роль в генезе сосудистой патологии играют факторы семейства VEGFs (Vascular Endothelial Growth Factors, васкулоэндотелиальные факторы роста сосудов), являющиеся ключевыми регуляторами ангиогенеза, обладающие вазоактивным действием и контролирующие степень васкуляризации тканей [11]. В литературе имеются данные об участии VEGFs в развитии атеросклероза, ангиогенезе, отеке мозга, нейропротекции, нейрогенезе, ангиогенезе, постишемической репарации головного мозга и сосудов, а также в эффектах трансплантированных стволовых клеток при экспериментальном инсульте [3].

Показано, что VEGFs вовлечены во все фазы сосудистого, в том числе нейроваскулярного, развития [3]. VEGF индуцирует дифференцировку мезенхимальных клеток-предшественников и васкулогенез – процесс, являющийся решающим для продукции и восстановления кровеносных сосудов, а также неоваскуляризации ишемизированных тканей [4,7]. VEGF участвует в вызванном гипоксией ангиогенезе или прорастании новых капилляров из существующих сосудов [14], а также в ангиогенезе, или расширения анастомотических артериолярных каналов в ответ на градиенты артериального давления [13]. Кроме того, VEGFs оказывают прямое трофическое и защитное действие на нейроны [9,16,22].

Однако в литературе также имеются данные о том, что высокий уровень VEGF повышает проницаемость сосудов [17,18,21] и обладает воспалительной активностью [12,16], которые приводят к повреждению соединительной ткани. Поскольку повреждение эндотелия сосудов является триггером в развитии атеросклероза [1,12], нарушение вазорепарационной функции VEGFA способствует развитию сосудистой патологии.

Таким образом, согласно данным литературы, васкулярная и нейронная активность VEGF, вектор которой определяется уровнем фактора, имеет отношение к патогенезу цереброваскулярных заболеваний.

Ген VEGF человека расположен на хромосоме 6 в локусе 6p21.3 [10,8,20]. На сегодняшний день известны, по крайней мере, 20 потенциально функциональных однонуклеотидных полиморфизмов ДНК (SNPs) гена VEGF. Среди известных SNPs VEGF экспрессию гена регулируют такие полиморфизмы, как -2578C>A (rs699947), -634G>C (rs2010963), -1612G/A (rs10434) и -936C>T (rs3025039) [128]. Определяя концентрацию белка VEGF, данные полиморфизмы влияют на процесс ангиогенеза и потенциально могут быть связаны с индивидуальными вариациями риска развития ОНМК. Наиболее функционально значимым полиморфным вариантом

является полиморфизм rs2010963, который представляет собой замену нуклеотида G на C в 634-положении нуклеотидной последовательности гена VEGF. Считается, что полиморфизм -634G>C связан с более высокой экспрессией белкового фактора. В частности, в литературе имеются данные о повышении уровня васкулоэндотелиального фактора роста сосудов в плазме крови при нуклеотидной замене G/C полиморфного варианта VEGFA rs2010963 [2,5,6,19].

Выбор полиморфного гена VEGF в качестве потенциального генетического предиктора ОЦН обусловлен, в том числе, данными литературы, свидетельствующими о том, что продукт экспрессии VEGF является мощным агентом повышения проницаемости, атонии и хрупкости стенок сосудов [17]. Тем не менее, до настоящего времени связь полиморфизма rs2010963 гена VEGF с развитием ОЦН при наличии и без МС у пациентов остается малоизученной областью.

В качестве генетических факторов риска мультифакторных заболеваний рассматриваются гены, полиморфные аллели которых обуславливают изменение функциональной активности продуктов экспрессии, участвующих в тех или иных клеточных механизмах или метаболических путях. Аллели полиморфных генов, функционально неблагоприятные в отношении механизмов, лежащих в основе патогенеза цереброваскулярной патологии, могут участвовать в формировании наследственной предрасположенности к развитию острых цереброваскулярных нарушений (ОЦН). Определенный набор аллельных вариантов генов в одних случаях способствует стойкости к заболеванию, а в других – определяет предрасположенность к развитию патологического состояния. Поэтому немаловажной задачей при исследовании патогенеза такого мультифакторного заболевания, как ОЦН, является выявление генетических детерминант, определяющих риск развития патологии.

**Цель исследования:** Определить значимость полиморфных аллельных вариантов гена васкулоэндотелиального фактора роста сосудов (VEGFA) в развитии цереброваскулярных нарушений.

Для выявления генетических предикторов цереброваскулярных нарушений при метаболическом синдроме нами были обследованы больные с ОЦН (основная группа, n=96), которые были разделены на две подгруппы: 1) подгруппа А – больные с ОЦН, развившимся на фоне МС (n=48), 2) подгруппа Б – больные с ОЦН, развившимся без МС (n=48). В указанных выборках проведен сравнительный анализ частоты встречаемости полиморфных аллелей и генотипов генов-кандидатов. В качестве генов-кандидатов нами были выбраны:

– полиморфизм rs2010963 (-634G>C) гена сосудистого эпидермального фактора роста (VEGFA).

Для оценки популяционной частоты данных полиморфизмов была исследована выборка условно здоровых лиц без клинически регистрируемых признаков МС и без эпизодов ОЦН в анамнезе (контроль, n=91).

Проведенное нами исследование частоты распределения аллелей полиморфизма **rs2010963 гена VEGFA** в группах больных с ОЦН и контроля показало, что мутантный аллель «С» в основной группе встречался статистически значимо чаще, чем в контроле (основная группа больных – 27,1%; контроль – 13,7%;  $\chi^2=10,18$ ;  $p=0,001$ ;  $OR=0,43$ ; 95%CI 0,25-

0,73). Соответственно, частота дикого аллеля «G» была достоверно выше в группе контроля (контроль – 86,3%; основная группа больных – 72,9%;  $\chi^2=10,18$ ;  $p=0,001$ ;  $OR=0,43$ ; 95%CI 0,25-0,73) (Рис. 1). Полученные данные позволяют предположить существование ассоциации между носительством аллеля «C» полиморфизма rs2010963 гена VEGFA и развитием ОНМК. При этом дикий аллель «G» в нашем исследовании связан с отсутствием предрасположенности к развитию цереброваскулярной патологии и, по-видимому, имеет протективный характер.

В обеих изученных подгруппах больных с ОНМК вариантный аллель «C» встречался достоверно чаще, чем в группе популяционного контроля. При этом, частота аллеля «C» была достоверно выше как в подгруппе больных с ОЦН без МС (подгруппа Б, (подгруппа Б – 28,13%; контроль – 13,74%);), так и в подгруппе больных с ОЦН на фоне МС (подгруппа А, (подгруппа А – 26,04%; контроль – 13,74%;  $\chi^2=6,45$ ;  $p=0,01$ ;  $OR=0,45$ ; 95%CI 0,24-0,84). Сравнительный анализ частоты встречаемости аллеля «C» в обеих изученных подгруппах больных не выявил достоверной значимости различий (подгруппа А – 26,04%; подгруппа Б – 28,13%;). Полученные данные свидетельствуют о том, что

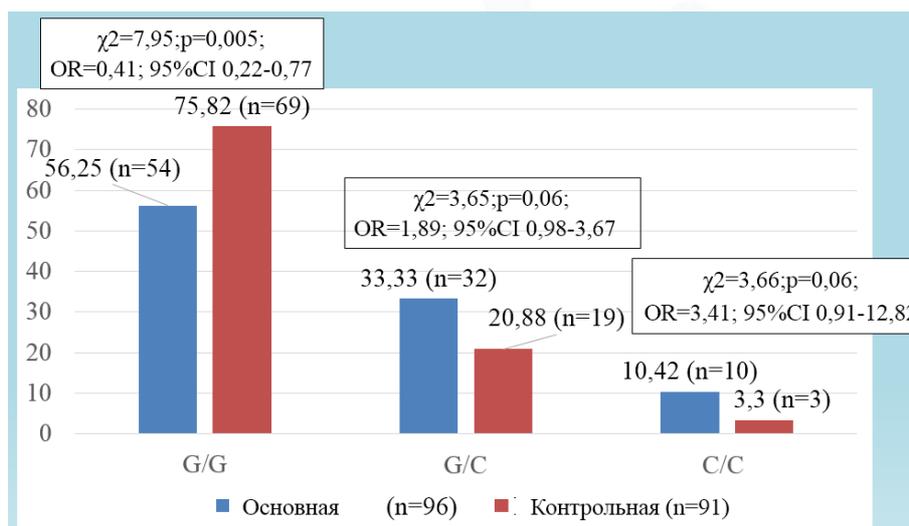
носительство аллеля «C» повышает шанс развития ОЦН, однако отсутствие достоверной разницы между подгруппами А и Б может указывать на то, что полиморфизм не связан с участием МС в развитии ЦВН.

Анализ распределения генотипических вариантов полиморфизма rs2010963 гена VEGF выявил преобладание гомозиготного генотипа по «дикому» аллелю в группе лиц популяционного контроля (75,82%). Частота генотипа G/G в основной группе больных, а также в подгруппах А и Б была практически идентична, и имела достоверное различие с контролем (контроль – 75,82%; основная группа – 56,25%; подгруппа А – 56,25%; подгруппа Б – 56,25%; (Рис.1). Полученные данные могут свидетельствовать о протективном действии гомозиготного по «дикому» аллелю генотипа в отношении развития ОНМК.

Наименьшая частота гетерозиготного генотипа была отмечена в группе контроля (20,88%). Частота генотипа G/C в основной группе больных с ОЦН была недостоверно выше контрольного значения (33,33% и 20,88%;). В подгруппах больных с ОЦН гетерозиготный генотип также встречался чаще, чем в группе популяционного контроля (подгруппа А – 35,42%; подгруппа Б – 31,25%;).

Рисунок 1.

Частота встречаемости полиморфизма генотипа rs2010963 гена VEGFA у больных основной и контрольной группы.



Несмотря на то, что наличие генотипа G/C увеличивает риск развития ЦВН на фоне МС в 2,1 раза, а без МС – в 1,7 раза, разница частоты встречаемости гетерозиготного генотипа с контролем во всех изучаемых выборках оказалась недостоверной (Рис. 1). Также нам не удалось выявить значимой разницы частоты гетерозиготного генотипа при сравнении между собой изучаемых подгрупп (подгруппа А – 35,42%; подгруппа Б – 31,25%;), что не подтверждает ассоциативную связь изучаемого полиморфизма с ОЦН, развивающимся на фоне МС. В целом, полученные данные указывают на то, что гетерозиготный генотип полиморфизма rs2010963 гена VEGF вносит определенный вклад в развитие ОЦН, но не ассоциирован с МС.

Гомозиготный по мутантному аллелю генотип C/C полиморфизма rs2010963 гена VEGF в выборке популяционного контроля встречался в 3,3% случаев, тогда как в основной группе больных с ОЦН – в 10,42% случаев ( $\chi^2=3,66$ ;  $p=0,06$ ;  $OR=3,41$ ; 95%CI 0,91-12,82).

Исследование показало, что носительство гомозиготного по измененному аллелю генотипа недостоверно увеличивает риск развития ЦВН в 3,4 раза. Нами было отмечено, что в подгруппе больных с ОНМК, возникших у пациентов с МС, частота генотипа C/C была ниже, чем у пациентов без МС (подгруппа А – 8,33%; подгруппа Б – 12,50%;). При этом частота гомозиготного генотипа в подгруппе А не имела достоверной разницы с контролем (подгруппа А – 8,33%; контроль – 3,3%;), тогда как разница данного показателя с контролем в подгруппе Б имела достоверную значимость (подгруппа Б – 12,50%; контроль – 3,3%;). Показатель отношения шансов говорит об увеличении риска развития ОНМК без МС при носительстве генотипа C/C в 4,2 раза, однако отсутствие достоверной разницы частоты встречаемости данного маркера между подгруппами больных ( $\chi^2=0,45$ ;  $p=0,5$ ;  $OR=1,57$ ; 95%CI 0,41-5,97) не подтверждает его ассоциации с МС.

Таким образом, полученные данные могут свидетельствовать об ассоциации полиморфизма

rs2010963 гена VEGF с развитием ЦВН. При этом не удалось выявить зависимости между данным ассоциативная связь прослеживается в отношении как генетическим маркером и МС в патогенезе ОЦН. гетерозиготного, так и гомозиготного генотипа. Однако нам

## Список Литератур

1. Deanfield J.E., Halcox J.P., Rabelink T.J. Endothelial function and dysfunction: testing and clinical relevance // *Circulation*. –2007 Mar 13. –115(10). –P.1285-1295.
2. Do Espirito Santo G.F., Galera B.B., Duarte E.C., et al. Prognostic significance of vascular endothelial growth factor polymorphisms in colorectal cancerpatients. // *World J Gastrointest Oncol*. 2017 Feb 15; 9(2):78-86. doi: 10.4251/wjgo.v9.i2.78.
3. Friedman J.M. Obesity in the new millennium // *Nature*.-2000. - Vol. 404. - P.632-634.
4. Hirashima M. Regulation of endothelial cell differentiation and arterial specification by VEGF and Notch signaling // *Anat Sci Int*. –2009 Sep. –84(3). –P.95-101. (doi: 10.1007/s12565-009-0026-1.)
5. Hofmann G., Langsenlehner U., Renner W., et al. Common single nucleotide polymorphisms in the vascular endothelial growth factor gene and colorectal cancer risk // *J Cancer Res Clin Oncol*. 2008 May; 134 (5): 591-5.
6. Kim J.G., Chae Y.S., Sohn S.K., et al. Vascular endothelial growth factor gene polymorphisms associated with prognosis for patie // *Clin Cancer Res*. 2008 Jan 1;14(1):62-6. (doi: 10.1158/1078-0432.CCR-07-1537.)
7. Li L., Liu H., Xu C., at al. VEGF promotes endothelial progenitor cell differentiation and vascular repair through connexin 43 // *Stem Cell Res Ther*. –2017 Oct 24. –8(1). –P.237. (doi 10.1186/s13287-017-0684-1.)
8. Liu F., Luo L., Wei Y., et al. Association of VEGFA polymorphisms with susceptibility and clinical outcome of hepatocellular carcinoma in a Chinese Han population. // *Oncotarget*. 2017 Mar 7;8(10):16488-16497. doi: 10.18632/oncotarget.14870.
9. Mackenzie F., Ruhrberg C. Diverse roles for VEGF-A in the nervous system // *Development*. 2012 Apr; 139(8):1371-80. (doi: 10.1242 / dev. 072348.)
10. Mattei M.G., Borg J.P., Rosnet O., et al. Assignment of vascular endothelial growth factor (VEGF) and placenta growth factor (PLGF) genes to human chromosome 6p12-p21 and 14q24-q31 regions, respectively // *Genomics*. 1996 Feb 15; 32 (1):168-9.
11. Mizia-Malarz A., Sobol G., Woś H. [Proangiogenic factors: vascular-endothelial growth factor (VEGF) and basic fibroblast growthfactor--the characteristics and function] // *Przegl Lek*. –2008. –65(7-8). –P.353-357.
12. Poredos P., Jezovnik M. K. Testing endothelial function and its clinical relevance // *J Atheroscler Thromb*. –2013. –20(1).– P.1-8.
13. Schaper W. Collateral circulation: past and present // *Basic Res Cardiol*. 2009 Jan 104(1):5-21. (doi: 10.1007/s00395-008-0760-x. )
14. Shibuya M. Brain angiogenesis in developmental and pathological processes: therapeutic aspects of vascular endothelial growth factor // *FEBS J*. –2009 Sep. –276(17). –P.4636-4643. (doi: 10.1111 / j. 1742-4658. 2009. 07175.x.)
15. Smith J.R., Lanier V.B., Brazier R.M., et al. Expression of vascular endothelial growth factor and its receptors in rosacea. // *Br J Ophthalmol*. 2007 Feb; 91(2):226-9.
16. Shim J.W., Madsen J.R. VEGF Signaling in Neurological Disorders // *Int J Mol Sci*. 2018 Jan 17; 19(1) pii E275. (doi: 10.3390/ijms19010275.)
17. Tsiskarishvili T., Katsitadze A., Tsiskarishvili N.I., Chigladze V. [Risk-fsctors of cardiovascular disease in patients with rosacea]. // *Georgian Med News*. 2017 Jan (262):49-52.
18. Yamasaki K., Gallo R.L. The molecular pathology of rosacea. // *J Dermatol Sci*. 2009 Aug; 55 (2):77-81. Doi: 10.1016/j.jdermsci.2009.04.007.
19. Yamamori M., Taniguchi M., Maeda S., et al. VEGF T-1498C polymorphism, a predictive marker of differentiation of colorectaladenocarcinomas in Japanese // *Int J Med Sci*. 2008 Apr 8;5(2):80-6.
20. Wei M.H., Popescu N.C., Lerman M.I., et al. Localization of the human vascular endothelial growthfactor gene, VEGF, at chromosome 6p12 // *Hum Genet*. 1996 Jun 97(6):794-7.
21. Woo Y.R., Lim J.H., Cho D.H., Park H.J. Rosacea: Molecular Mechanisms and Management of a Chronic Cutaneous InflammatoryCondition // *Int J Mol Sci*. 2016 Sep 15; 17(9) pii: E1562. doi: 10.3390/ijms17091562.
22. Zachary I. Neuroprotective role of vascular endothelial growth factor: signalling mechanisms, biological function, and therapeutic potential // *Neurosignals*. 2005 14 (5):207-21.

1. Копылов Анатолий Васильевич, Карпов Сергей Михайлович, Берлай Маргарита Васильевна, Вишневская Ирина Сергеевна СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКАЯ ОЦЕНКА СИНДРОМА ВНЕЗАПНОЙ СМЕРТИ ДЕТЕЙ С УЧЁТОМ НЕВРОЛОГИЧЕСКИХ МЕХАНИЗМОВ РАЗВИТИЯ.....	9
2. Киличев Ибодулла Абдуллаевич, Матёкубов Муродбек Отажонович ЎЗБЕКИСТОННИНГ ҚУМЛИ ЧЎЛ ХУДУДЛАРИДА ИНСУЛЬТЛАРНИНГ МАВСУМИЙЛИГИ.....	16
3. Раимова Малика Мухамеджановна, Ёдгарова Умида Гайбуллоевна, Бобоев Кобил Камалович, Маматова Шахноза Абдужалиловна, Ядгарова Лола Баходировна СОВРЕМЕННЫЕ ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ РАЗВИТИЯ СИНДРОМА БЕСПОКОЙНЫХ НОГ.....	21
4. Юлбарисов Абдурасул Абдужалилович, Алиджанов Ходжиакбар Кашипович, Ахматов Алимжон Мустапакулович, Муминов Рустам Тулкинбаевич, Джалилов Абдували Абдумуталович, Цай Виктория Эдуардовна УЙҚУ АРТЕРИЯЛАРИНИНГ КЎПЛАБ АТЕРОСКЛЕРОТИК ЗАРАРЛАНИШЛАРИ МАВЖУД БЎЛГАН БЕМОРЛАРДА ИЧКИ УЙҚУ АРТЕРИЯСИ ОККЛЮЗИЯСИДА ТАШҚИ УЙҚУ АРТЕРИЯСИ ПЛАСТИКАСИНИНГ ИМКОНИЯТЛАРИ.....	25
5. Muratov Fakhmitdin Khayritdinovich, Yusupova Dilnoza Yusupjon kizi, Azizova Rano Bakhadirova PECULIARITIES OF DIFFERENTIAL DIAGNOSTICS AND THERAPY IN WOMEN WITH CATAMENIAL EPILEPSY.....	29
6. Ходжиева Дилбар Таджиевна, Хайдаров Нодир Кадилович АСПЕКТ ПРОИСХОЖДЕНИЯ НЕВРОЛОГИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ ПРИ БОЛЕЗНИ COVID-19.....	33
7. Ибодуллаев Зарифбой Раджабович, Карахонова Сарвиноз Алишеровна, Сейткаримова Гулчехра Сайфуддиновна ЗНАЧЕНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДОВ ПСИХОКОРРЕКЦИИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ТРЕВОЖНО-ФОБИЧЕСКОГО СИНДРОМА.....	38
8. Ходжиева Дилбар Таджиевна, Ахматова Нодира Рахматовна ЗАБОЛЕВАНИЯ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ И ЦЕРЕБРОВАСКУЛЯРНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ.....	41
9. Ораз Саят Саматулы, Туруспекова Сауле Тлеубергеновна, Нуржанова Роза Балгабаевна, Бауыржакызы Акнур, Шарметова Камила, Маделханкызы Зуһра, Хасенова Асель Жанабековна ЧАСТОТА РАЗВИТИЯ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА У ПАЦИЕНТОВ С COVID – 19: СИСТЕМАТИЧЕСКИЙ ОБЗОР.....	44
10. Ergashev Asqarbek Davron o'g'li, Ibodullayev Zarifboy Rajabovich, Maxamatjanova Nodira Maxamadaminovna COVID-19 DAN KEYINGI XAVOTIR BUZILISHLARINI SAMARALI DAVOLASHDA ERIKSON GIPNOZINI QO'LLASH.....	49
11. Хайдарова Дилдора Кадиловна ХАРАКТЕРИСТИКА НЕВРОЛОГИЧЕСКИХ СИМПТОМОВ ПРИ КЛИНИЧЕСКОМ ПОЯВЛЕНИИ COVID-19.....	52
12. Адамбаев Zufar Ибрагимович, Киличев Ибадулла Абдуллаевич, Худойберганов Нурмамат Юсупович, Болтаева Зулайхо Оллабергановна, Ходжанова Туйгуной Рахмонбердиевна КЛИНИКА И ДИАГНОСТИКА БОЛЕЙ В СПИНЕ У ПОЖИЛЫХ (лекция).....	57
13. Аскарлова Роза Исмаиловна, Юсупов Шавкат Рахимбаевич АРТ-ТЕРАПИЯ КАК СПОСОБ ЛЕЧЕНИЯ ПСИХИЧЕСКИХ И НЕВРОЛОГИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ У ДЕТЕЙ БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ.....	63
14. Колесникова Евгения Викторовна, Минаева Ольга Александровна ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ НООТРОПНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ КОРРЕКЦИИ КОГНИТИВНЫХ НАРУШЕНИЙ У ДЕТЕЙ С ДЦП.....	67
15. Рахимбаева Гулнара Саттаровна, Ишанходжаева Гулчехра Талиповна, Асомова Наргиза Илхомовна ОСОБЕННОСТИ НЕВРОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ ПРИ COVID-19 У ДЕТЕЙ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ).....	71
16. Мусаева Юлдуз Алпысовна, Абдуллазизова Умидахон Салохиддин кизи, Мусаев Сардор Мухторбек угли, Омонова Зарина Баходиржон кизи КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА В СОЧЕТАНИИ С ИНФАРКТОМ МИОКАРДА.....	77
17. Шадманова Сидика Курбановна ЎТКИР МИОКАРД ИНФАРКТИ ВА ЎТКИР ИШЕМИК ИНСУЛЬТНИНГ БИРГАЛИҚДАГИ РИВОЖЛАНИШИНИНГ ХАВФ ОМИЛЛАРИНИ ЎРГАНИШ.....	84
18. Раимова Малика Мухамеджановна, Бобоев Кобил Камалович, Абдуллаева Муборак Беккуловна, Ёдгарова Умида Гайбуллоевна, Маматова Шахноза Абдужалиловна СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НЕМОТОРНЫХ ПРОЯВЛЕНИЙ БОЛЕЗНИ ПАРКИНСОНА И СОСУДИСТОГО ПАРКИНСОНИЗМА.....	88
19. Якубова Мархамат Миракрамовна, Рузиева Садокат Хамдам кизи, Файзиева Мунис Дилшод кизи КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ НАРУШЕНИЯ ОБОНЯНИЯ И ВКУСА ПРИ COVID – 19.....	92
20. Marks Taxirovich Jabbarov, Nurmamat Yusupovich Khudayberganov CLINICAL FEATURES AND AUTONOMIC DISORDERS IN PATIENTS WITH MIGRAINE WITH POLIMORFISM OF THE METHYLENEHYDROFOLATE REDUCTASE GENE.....	96
21. Вафоева Гулчирайхон Рустам кизи, Саидходжаева Саида Набиевна МАКТАБГАЧА ЁШДАГИ БОЛАЛАРДА ЭПИЛЕПТИК ЭНЦЕФАЛОПАТИЯНИНГ КЛИНИК – ПАРАКЛИНИК ХУСУСИЯТЛАРИ ВА КЕЧИШ ХАРАКТЕРИ.....	100
22. Сайфутдинова Сайёра Рауповна АНАЛИЗ ПРИЧИННО-СЛЕДСТВЕННОЙ СВЯЗИ НЕВРОЛОГИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ ПЕРИНАТАЛЬНЫХ ПОРАЖЕНИЯХ ЦНС У ДЕТЕЙ.....	104
23. Мирджурев Эльбек Миршовкатович, Акилов Джахангир Хабибуллаевич, Джаббаров Азиз Мухиддинович СТРУКТУРА И КЛИНИКА БОЛЕЙ В СПИНЕ У ВОЕННОСЛУЖАЩИХ СРОЧНОЙ ВОЕННОЙ СЛУЖБЫ.....	107

24. Сайфутдинова Сайёра Рауповна ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ С ОТДАЛЕННЫМИ ПОСЛЕДСТВИЯМИ ЦЕРЕБРАЛЬНОЙ ИШЕМИИ МОЗГА У ДЕТЕЙ.....	110
25. Мирджераев Эльбек Миршовкатович, Акилов Джахангир Хабибуллаевич, Зухритдинов Уткирбек Юлдашханович ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ БОЛЕЙ В НИЖНЕЙ ЧАСТИ СПИНЫ У РАБОТНИКОВ А ВТОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА.....	113
26. Шермухамедова Феруза Кобулжонова, Ганиева Муаззамхон Жавлон кизи ОСОБЕННОСТИ ЦЕРЕБРАЛЬНОЙ ГЕМОДИНАМИКИ ПО ДАННЫМ УЛЬТРАЗВУКОВОГО СКАНИРОВАНИЯ БРАХИОЦЕФАЛЬНЫХ АРТЕРИЙ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ ИШЕМИЕЙ МОЗГА.....	116
27. Шермухамедова Феруза Қобилжонова, Мухаммаджонова Махлиё Дилмурод кизи, Абдуллазизова Умидахон Салохиддин кизи ЦЕРЕБРОВАСКУЛЯР КАСАЛЛИКЛАРДА БУЛЬБАР ВА ПСЕВДОБУЛЬБАР СИНДРОМЛАРНИНГ КЛИНИК ЎЗИГА ХОС ХУСУСИЯТЛАРИ.....	120
28. Муратов Фахмиддин Хайритдинович, Шермухамедова Феруза Кобулжановна, Асадуллаев Асадбек Улугбекович ОЦЕНКА ЗНАЧИМОСТИ ПОЛИМОРФНЫХ АЛЛЕЛЬНЫХ ВАРИАНТОВ ГЕНОВ СИСТЕМЫ ГЕМОСТАЗА VEGF $\alpha$ В РАЗВИТИИ ЦЕРЕБРОВАСКУЛЯРНЫХ НАРУШЕНИЙ.....	124
29. Асроров Акмал Аминжонович, Аминжоновна Чарос Акмаловна ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ КОГНИТИВНЫХ НАРУШЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ ПЕРЕНЕСШИХ ИНСУЛЬТ В ПРАКТИКЕ СЕМЕЙНОГО ВРАЧА.....	128
30. Ахмедова Дилафрўз Баходировна СУРУНКАЛИ ЗЎРИҚИШДАГИ БОШ ОҒРИҒИ ВА МИГРЕНДА ОЛИЙ НЕРВ ФАОЛИЯТИ БУЗИЛИШИ.....	132
31. Бозоров Уктам Наимович БУГУНГИ КУНДА ДОЛЗАРБ МУАММОГА АЙЛАНГАН ДИСК ЧУРРАСИНИНГ ЭТИОЛОГИК ФАКТОРЛАРИНИНГ КАСАЛЛИК ДАВОЛАШДАГИ ВА УНИНГ ПРОФИЛАКРИКАСИДАГИ АҲАМИЯТИ.....	136
32. Раимова Малика Мухамеджановна, Маматова Шахноза Абдужалиловна, Ёдгарова Умида Гайбуллоевна, Абдукодилов Элдор Исроилович ПОСТИНСУЛЬТНЫЕ ЭКСТРАПИРАМИДНЫЕ НАРУШЕНИЯ: ОБЗОР КЛИНИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ И ЛЕЧЕНИЯ....	140
33. Ахророва Шахло Ботировна ДИАБЕТИЧЕСКОЙ ПОЛЛИНЕЙРОПАТИИ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ I ТИПА.....	145
34. Рахматова Дилбар Исмаиллоевна, Саноева Маглюба Жахонкуловна АНАЛИЗ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ПОДХОДА ПРИ ТЯЖЕЛЫХ И ОСЛОЖНЕННЫХ ФОРМАХ НЕВРОПАТИИ ЛИЦЕВОГО НЕРВА.....	148
35. Yakubova Marhamat Mirakramovna, Rustamova Charos Rustam qizi, Qarshibayeva Nargiza Ibrohim Qizi EDARAVONE: A NEW APPROACH TO TREATMENT OF AMYOTROPHIC LATERAL SCLEROSIS.....	153
36. Бобожанов Умиджон Адилбекович, Киличев Ибадулла Абдуллаевич, Садикова Гулчехра Кабуловна ОРОЛ БУЙИ ХУДУДИДА ЯШОВЧИ БОЛАЛАРДА ЭПИЛЕПТИК ТУТҚАНОҚЛАРНИНГ КЕЛИБ ЧИҚИШИ ВА КЕЧИШИ.....	158
37. Шахло Ботировна Ахророва, Нуруллаев Нодир Намозович КОГНИТИВНЫЕ НАРУШЕНИЯ ПРИ ПОСТКОВИДНОМ СИНДРОМЕ.....	161
38. Khaydarova Dildora Kadirovna, Sadullayev Dilshod Izbullayevich THE ROLE OF HYPERTONIC CRISES IN THE DEVELOPMENT OF CHRONIC CEREBROVASCULAR PATHOLOGY.....	165
39. Вахабова Наргиза Максудовна СПЕЦИФИЧЕСКОЕ ВЛИЯНИЕ ГИПЕРГОМОЦИСТЕИНЕМИИ НА ВОЗНИКНОВЕНИЕ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА ГОЛОВНОГО МОЗГА.....	168
40. Qarshibayeva Nargiza Ibrohim qizi, Daminova Xilola Maratovna, Shermuhammedova Feruza Qobuljonovna, Ismatov Alimardon Nabijon o'g'li, Rustamova Charos Rustam qizi KEKSALARDAGI SIMPTOMATIK EPILEPSIYANI KECISHI VA DAVOLASH TAMOYILLARIGA JINSGA BOG'LIQ HOLDA YONDASHUV.....	173
41. Ахророва Шахло Ботировна, Йулдошева Наима Кудратовна КЛИНИЧЕСКИЕ И ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ХРОНИЧЕСКОЙ ИШЕМИИ МОЗГА.....	179
42. Khudayberganov Nurmatov Yusupovich, Jabbarov Marks Takhirovich FEATURES OF CEREBRAL HEMODYNAMICS OF ACUTE ISCHEMIC DISORDERS OF CEREBRAL CIRCULATION IN ATHEROSCLEROSIS AND HYPERTENSION.....	182
43. Шамуратова Гулнора Бахтияровна ИССЛЕДОВАНИЕ ОТНОСИТЕЛЬНОГО РИСКА РАЗВИТИЯ ИНСУЛЬТА У КОРЕННЫХ ЖИТЕЛЕЙ ХОРЕЗМСКОЙ ОБЛАСТИ УЗБЕКИСТАНА.....	186
44. Азизова Раъно Баходировна, Ходжиматов Умиджон Жасурбекович ЭПИЛЕПТИЧЕСКИЙ СТАТУС: ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ И ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПРИНЦИПЫ ЛЕЧЕНИЯ И ПРОГНОЗ.....	190
45. Расулова Дилбар Камалиддиновна, Рахимбаева Гульнора Саттаровна, Расулова Муниса Бахтияр кизи, Муратов Фахмиддин Хайриддинович, Насруллаев Бахром Бахтиёр ўгли, Юнусова Мавзода Рустамовна ИШЕМИК ИНСУЛЬТ РЕАБИЛИТАЦИЯСИНИ БАШПОРАТЛАШДА НЕЙРОВИЗУАЛИЗАЦИЯ ОМИЛЛАРИ.....	195
46. Хайдарова Дилдора Кадировна, Давронова Хилола Завкиддиновна МОНИТОРИНГ СТАТУСА ХРОНИЧЕСКОГО ИШЕМИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ МОЗГА У ПАЦИЕНТОВ С COVID-19.....	199
47. Азизова Раъно Баходировна, Саттарова Сабина Завкиевна, Абдуллаева Наргиза Нурмаматовна СИНДРОМ ГИЙЕНА-БАРРЕ: КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ, ДИАГНОСТИКА, ПРОГНОЗ.....	203
48. Самадов Алибек Уктамович СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ НЕЙРОПРОТЕКТОРНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ОСТРОМ ИШЕМИЧЕСКОМ ИНСУЛЬТЕ.....	206

49.	<b>Казиков Бекзод Шодиёрович</b> КЛИНИКО-НЕВРОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ В ФОРМИРОВАНИИ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ПРЕДРАСПОЛОЖЕННОСТИ К COVID-АССОЦИИРОВАННОМУ ИШЕМИЧЕСКОМУ ИНСУЛЬТУ.....	211
50.	<b>Рахматуллаева Гулнора Кутбидиновна, Якубова Мархамат Миракрамовна, Хамдамова Барно Буриевна, Урманова Феруза Махкамовна, Саид-Ахмедова Саодат Каримджановна</b> COVID-19 АССОЦИИРОВАННЫЙ ТРОМБОЗ КАВЕРНОЗНОГО СИНУСА (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ).....	214
51.	<b>Adham Ulug'bekovich Yusupov, Umida Abduvohidovna Shamsiyeva, Feruza Kobuljonovna Shermuhammedova, Nabiyev Botirjon Maxamadumar o'g'li</b> PARKINSON KASALLIGIDA NOMOTOR BUZILISHLARNI DIAGNOSTIK KRITERIYALAR VA SHKALALAR ORQALI ANIQLASH.....	218
52.	<b>Абдуллаева Муборак Беккуловна, Раимова Малика Мухаммеджановна, Турсунова Музаям Олимовна, Ядгарова Лола Бахадировна, Актамова Мадина Ўктам қизи</b> ВАЖНОСТЬ, ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ТРАНЗИТОРНЫХ ИШЕМИЧЕСКИХ АТАК ПРИ РАЗВИТИИ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА.....	222
53.	<b>Хайдаров Нодир Кодирович, Маджидова Ёкутхон Набиевна, Абдуллаева Муборак Беккуловна, Чориева Феруза Эшназаровна, Мухумедсаидова Ирода Абдувахобовна</b> ПРИМЕНЕНИЕ ЛАЗЕРТЕРАПИИ В ЛЕЧЕНИИ НЕЙРОСТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО СИНДРОМА.....	226
54.	<b>Расулова Муниса Бахтияровна, Муратов Фахмиддин Хайриддинович, Расулова Дилбар Камалиддиновна, Рахимбаева Гульнара Саттаровна, Насруллаев Бахром Бахтиёрович, Юнусова Мавзода Рустамовна</b> РЕЧЕВЫЕ РАССТРОЙСТВА ПРИ ПОЛУШАРНЫХ ИНСУЛЬТАХ.....	230
55.	<b>Рахимбаева Гульнара Саттаровна, Мирхаётова Нозимахон Анваровна</b> ЗНАЧЕНИЕ ПЭТ В ДИАГНОСТИКЕ ХРОНИЧЕСКИХ ЦЕРЕБРОВАСКУЛЯРНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ (АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ).....	234
56.	<b>Артыкова Мавлюда Абдурахмановна, Набиева Нозима Абдурахимовна</b> КЛИНИКО-АНАМНЕСТИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ СИМПТОМАТИЧЕСКОЙ ЭПИЛЕПСИИ ПРИ ДЕТСКОМ ЦЕРЕБРАЛЬНОМ ПАРАЛИЧЕ.....	241
57.	<b>Маджидова Екутхон Набиевна, Хидоятова Дилбар Набиевна, Юлдашева Манзура Мухамад - Тофик кизи</b> БОЛЕЗНЬ БИНСВАНГЕРА. ВОПРОСЫ ДИАГНОСТИКИ И ОСОБЕННОСТИ ТЕРАПИИ.....	246
58.	<b>Нурова Зарнигор Хикматовна</b> КАРДИОЭМБОЛИК ИНСУЛЬТНИНГ ЭРТА НЕВРОЛОГИК АСОРАТЛАРИНИ ДАВОЛАШ.....	250
59.	<b>Бабаджанова Умида Таджимуратовна, Маджидова Ёкутхон Набиевна</b> ОСОБЕННОСТИ ПСИХОМОТОРНОГО РАЗВИТИЯ СОМАТИЧЕСКИ ОСЛАБЛЕННЫХ ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА.....	253
60.	<b>Салихова Саодатхон Мухамадхановна, Маджидова Якутхон Набиевна</b> ИССЛЕДОВАНИЕ СОСТОЯНИЯ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ С СИНДРОМОМ ДАУНА.....	256
61.	<b>Ходжиева Дилбар Тажиевна, Гаффарова Висола Фуркатовна</b> НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДЕТЕЙ С ФЕБРИЛЬНЫМИ СУДОРОГАМИ.....	260

**Актуальные вопросы неврологии:** материалы международной научно-практической конференции. (г. Бухара, 20-21 октября 2021 г.) / отв. ред. Дилбар Таджиевна Ходжиева. - Бухара: БухГосМИ, 2021. – 265 стр.

# АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ НЕВРОЛОГИИ

## МАТЕРИАЛЫ

международной научно-практической конференции  
(Бухара, 20-21 октября 2021 г.)

Под редакцией  
Дилбар Таджиевна Ходжиева

### РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

**Ответственный редактор:**

Дилбар Таджиевна Ходжиева - доктор медицинских наук, профессор

**Заместитель главного редактора:**

Хайдарова Дилдора Кадировна - доктор медицинских наук, доцент

**Ответственный секретарь:**

Ахророва Шахло Ботировна - PhD, доцент

### РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Маджидова Екутхон Набиевна

Рахимбаева Гулнора Саттаровна

Джурабекова Азиза Тахировна

Хайдаров Нодиржон Кадирович

Дьяконова Елена Николаевна

Уринов Мусо Болтаевич

Саноева Матлюба Жахонкуловна

Киличев Ибодулла Абдуллаевич

Азизова Раъно Баходировна