

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:

000 Tadqiqot город Ташкент,
улица Амира Темура пр.1, дом-2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>;
Email: 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

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

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,

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.

СПЕЦИФИЧЕСКОЕ ВЛИЯНИЕ ГИПЕРГОМОЦИСТЕИНЕМИИ НА ВОЗНИКНОВЕНИЕ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА ГОЛОВНОГО МОЗГА

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.5574215>

АННОТАЦИЯ

Статья посвящена роли гомоцистеина в организме человека. Аминокислота гомоцистеин является продуктом деметилирования метионина. Накопление гомоцистеина приводит к расслаблению стенок артерий, появлению местных дефектов в эндотелии, что, в свою очередь, приводит к отложению холестерина и кальция на стенке сосуда. Нарушение метаболизма гомоцистеина приводит к повреждению сосудистой системы головного мозга, что может привести к необратимому ишемическому повреждению головного мозга.

Ключевые слова: гомоцистеин, ишемическая болезнь головного мозга, инсульт, гипергомоцистеинемия, метионин.

Vaxabova Nargiza Maqsudovna
Toshkent tibbiyot akademiyasi

BOSH MIYA ISHEMIK INSULTINING KELIB CHIQISHIGA GIPERGOMOSISTEINEMIYANING O'ZIGA XOS TASIRI

ANNOTATSIYA

Maqola inson organizmidagi gomosisteinning roliga bag'ishlangan. Amino kislotalar gomosistein metioninning demetilatsiyasining samarasidir. Gomosistein to'planishi arteriyalar devorlarini bo'shashtirishiga, endoteliyada mahalliy nuqsonlarning paydo bo'lishiga olib keladi, bu esa o'z navbatida xolesterin va kaltsiyning qon tomir devoriga joylashishiga olib keladi. Gomosisteinning buzilgan metabolizmi natijasida boshmiydagi qon tomir tizimiga shikast yetkazadi bu esa qaytarilmas ishemik miya shikastlanishiga olib kelishi mumkin.

Kalit so'zlari: gomosistein, bosh miya ishemik kasalligi, qon tomir, gipergomosisteinemiya, metionin.

Vakhabova Nargiza Maksudovna
Tashkent Medical Academy

SPECIFIC EFFECT OF HYPERCOMOCYSTEINEMIA ON THE ORIGIN OF ISCHEMIC STROKE OF THE BRAIN

ANNOTATION

The article is devoted to the role of homocysteine in the human body. Amino acid homocysteine is the product of demethylation of methionine. The accumulation of homocysteine leads to the relaxation of the walls of the arteries, the appearance of local defects in the endothelium, which in turn leads to the deposition of cholesterol and calcium into the vascular wall. As a result of the disturbed metabolism of homocysteine, it damages the vascular system of the basmia, which can lead to irreversible ischemic brain damage.

Keywords: homocysteine, ischemic disease of the brain, stroke, hypercomocysteinemia, methionine.

Введение. Исследования последних лет показали, что гомоцистеин является более информативным показателем развития сердечно-сосудистых заболеваний, чем общий холестерин, и является независимым фактором в формировании как стеноокклюзирующих поражений магистральных артерий [4], тромбоза глубоких вен [2] и микроангиопатии [3], так и последующих цереброваскулярных событий, особенно у пациентов с заболеваниями коронарных артерий, почек, больных сахарным диабетом 2 типа [8].

У 9,6% пациентов с венозным тромбозом из известных факторов риска тромбообразования выявляется только гипергомоцистеинемия [7]. По данным ряда авторов, повышение уровня гомоцистеина всего на 20-30% может приводить к необратимым последствиям, в том числе к ишемическому инсульту. Повышение уровня гомоцистеина крови на 5 мкмоль/л от верхней границы нормы приводит к увеличению риска атеросклеротического поражения

сосудов на 60% у мужчин и 80% у женщин [2]. Также известно, что гипергомоцистеинемия сопровождает ряд онкологических заболеваний.

Гипергомоцистеинемия относится к потенциально модифицируемым факторам риска церебрального инсульта, однако на сегодняшний день борьба с повышением уровня гомоцистеина ведется преимущественно в рамках вторичной профилактики с целью снижения риска развития повторного сосудистого события [11].

Исследование гомоцистеина началось с 1932 г., когда L. Butz и De Vigneaud [14] получили и описали серосодержащую аминокислоту, оказавшуюся продуктом превращения метионина. Активное клиническое изучение гомоцистеина началось в 1962 г., после того, как в моче умственно отсталых детей выявили его высокий уровень [16]. Впервые связь между гомоцистеинурией и сосудистыми расстройствами описал Gibson et al. [5] в 1964 г. В том же году Mudd et al. [6] описали генетический дефект

(недостаточность) цистатионин- ρ -синтазы, фермента, принимающего участие в обмене гомоцистеина. Клинически заболевание проявлялось повышением уровня гомоцистеина в крови и гомоцистинурией, тромбоемболиями, множественными поражениями сосудов, что приводило к смерти в молодом возрасте. В 1969 г. К. McCully [4] показал связь между повышением уровня гомоцистеина в крови и ранним развитием атеросклероза. Им описано заболевание, характерными признаками которого были повышенная концентрация гомоцистеина в крови, прогрессирующий атеросклероз и нарушения свертываемости крови. На патологоанатомическом вскрытии обнаружено такие же повреждение и утолщение сосудистой стенки, как и у пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями старческого возраста. Эта патология выявлялась у новорожденных с недостаточностью ферментов обмена гомоцистеина.

На исходе прошлого столетия было проведено множество исследований направленных на анализ проявлений гипергомоцистеинемии. При этом выяснилась одна закономерность: в течение жизни уровень гомоцистеина в крови постепенно повышается, что объясняется снижением экскреторной функции почек. Более высокие уровни гомоцистеина у мужчин связаны с большей мышечной массой, а также с более часто встречающимся генетическим дефектом в системе работы фермента метилентетрагидрофолатредуктазы [5, 10].

Гомоцистеин является метаболитом, оказывающим одновременно атерогенное и тромбоваскулярное действия. Это серосодержащая аминокислота, известная совместно с цистеином и глутатионом как тиолы, играющие важную роль в метаболизме метионина и фолата [5, 6].

Общим свойством для всех тиолов является участие в реакциях с формированием дисульфидов. Реакции протекают в присутствии кобальта или меди. Основной метаболизм гомоцистеина протекает в печени, меньшая часть метаболизируется через почки. Гомоцистеин сам по себе является промежуточным звеном в метиониновом цикле, при котором генерируется метильная группа, необходимая во многих реакциях организма, связанных с метилированием. Получая метиловую группу от 5'-метилтетрагидрофолата с участием фермента метилентетрагидрофолатредуктазы (МТГФР), гомоцистеин восстанавливается в метионин, что существенно для многих биохимических реакций, связанных с образованием белков, нуклеиновых кислот и креатинина. Альтернативным вариантом метилирования гомоцистеина является нецианкобаламин-зависимая трансформация с помощью другого фермента - бетаин-гомоцистеинметилтрансферазы, который в основном протекает в печени и регулируется количеством холина. Последняя реакция не встречается в головном мозге и поэтому гипергомоцистеинемия в нервной системе может развиваться быстрее, чем в других органах и тканях.

Другой путь метаболизма гомоцистеина протекает через трансульфурирование. Эти реакции характерны для большинства тканей, за исключением головного мозга. Катализируются пиридоксаль-5-фосфатзависимым ферментом цистатионин- ρ -синтазой с образованием цистеина, который в свою очередь окисляется с образованием таурина и неорганических сульфатов, востребованных в синтезе прямых антикоагулянтов - гепарина, гепаран-сульфата, а также хондроитин сульфата.

Гипергомоцистеинемия приводит к повреждению и активации эндотелиальных клеток, что значительно повышает риск развития тромбозов. Тромбогенное действие гомоцистеина может быть связано с неспецифическим ингибированием синтеза простациклина, активацией фактора V, торможением активации протеина C, блокадой связывания тканевого активатора плазминогена эндотелиальными клетками. Кроме того, высокий уровень гомоцистеина ассоциирован с гиперагрегацией тромбоцитов вследствие снижения синтеза эндотелием релаксирующего фактора - оксида азота (NO), индукции тканевого фактора и стимуляции пролиферации гладкомышечных клеток. В условиях гипергомоцистеинемии резко повышается уровень пероксинитрита, что значительно отягощает оксидативный стресс. Обнаружено также, что избыток содержания меди в плазме существенно повышает ингибирующий потенциал гомоцистеина в отношении NO-зависимой релаксации артерий среднего калибра. В свою очередь, повышенный уровень гомоцистеина нарушает процесс синтеза белков, в том числе и церрулоплазмينا. Этот патологический круг может играть серьезную роль в прогрессировании дегенеративных заболеваний нервной системы.

Кофакторами для реакций, связанных с обменом гомоцистеина могут служить цианкобаламин или фолат в случае реметилирования метионина, а также пиридоксаль в случае трансульфурирования. Недостаток содержания кофакторов может приводить к вторичной гипергомоцистеинемии, приводящей к нарушению равновесия в системе коагуляции-фибринолиза [2].

Гипергомоцистеинурии и гипергомоцистеинемии связаны с дефектами в молекулах цистатионин-бетаинсинтазы и метилентетрагидрофолатредуктазы.

Ген метилентетрагидрофолатредуктазы (С677Т) замена цитозина на тимидин в позиции 677, что приводит к замене в апобелке этого фермента аланина на валин. Это наиболее изученный вариант полиморфизма гена МТГФР, при котором повышается гомоцистеин в крови. Дефекты М5, М10-МТГФР в зрелом возрасте отмечаются в 54% случаев среди всех тромбофилических нарушений и приводят к гипергомоцистеинемиям промежуточного и среднего уровня (больше 15 мкмоль/л). Однако, по некоторым данным, связь этой мутации в развитии цереброваскулярных заболеваний отмечена в 16% случаев [13].

Ген метилентетрагидрофолатредуктазы (А1298С) вариант полиморфизма гена МТГФР с заменой аденина на цитозин в позиции 1298, не опровергающийся повышением уровня гомоцистеина в крови. Однако сочетание гетерозиготности аллелей 677Т и 1298С сопровождается повышением уровня гомоцистеина в плазме, снижением уровня фолата и активности фермента МТГФР.

Различия в генотипах: разница между ТТ и СС генотипами МТГФР приводит к средней разнице гомоцистеина в 2 мкмоль/л, которые в свою очередь, по данным исследований, имеют 20% различие в риске развития инсульта. Самостоятельная разница между ТТ и СС генотипами по инсульту составляет 26% [17].

Генотип ТТ имеет худший прогноз развития инсульта (по сравнению с СТ и СС). Относительный риск развития инсульта при носительстве аллели Т увеличивается на 17% (ОШ=1,17, 95% ДИ 1,09-1,26), при генотипе ТТ риск инсульта увеличивается на 37% (ОШ=1,37; 95% ДИ 1,15-

1,64), совместно с другими факторами риска прогноз ухудшается в большей степени (аллель T: ОШ=1,18; 95% ДИ 1,09-1,29; TT генотип: ОШ 1,48; 95% ДИ 1,22-1,8) [10].

Ген метионин-синтазы MTR (A2756G) – вариант полиморфизма с заменой аргинина на глутамин приводит к устойчивости V фактора к активированному протеину-C, и, как следствие, - к повышению образования тромбина и устойчивости фибринового сгустка, это ведет к неуправляемому процессу свертываемости крови, что повышает риск возникновения острой почечной недостаточности и сердечнососудистых заболеваний.

Снижение в пище уровня пиридоксина, цианкобаламина, фолиевой кислоты вызывает гипергомоцистеинемию не только у гомозиготных носителей, но и у людей без мутации в генах обмена гомоцистеина (малобелковое питание ведет к усилению путей реметилирования гомоцистеина и торможению реакций транссульфирования) [2]. Значимая роль в развитии вторичной гипергомоцистеинемии отводится пищевым факторам, так как диета с низким содержанием витаминов может приводить к блокаде соответствующих метаболических путей. Сопутствующими факторами являются образ жизни, различные заболевания, прием препаратов, приводящих как к изменению концентрации витаминов в плазме крови, изменению активности ферментов, так и функции почек [13].

На уровень гомоцистеина в крови влияют:

- курение - вызывает снижение в крови витаминов В₆, В₁₂ за счет воздействия цианидов, содержащихся в сигаретном дыме. Каждая выкуренная за день сигарета увеличивает уровень гомоцистеина на 1% у женщин и на 0,5% у мужчин [15]. Более того, самая высокая корреляция гипергомоцистеинемии выявлена с артериальной гипертензией и курением;

- употребление кофе - кофеин способен угнетать метионинсинтазу. Среди мужчин 40-42 лет, употребляющих более 6 чашек крепкого кофе в день, концентрация гомоцистеина в крови на 19% выше, чем у непьющих; у женщин - на 28%;

- злоупотребление алкоголем - у страдающих алкоголизмом значительно снижено содержание витамина В₆ в плазме крови и фолатов в эритроцитах; кроме того, этанол ингибирует активность метионинсинтазы в печени, способствуя увеличению концентрации гомоцистеина в плазме крови;

- нарушения функции почек - у пациентов с хронической почечной недостаточностью наблюдается снижение экскреции креатинина, увеличение экскреции фолатов;

- богатая белком пища увеличивает уровень гомоцистеина в плазме крови на 10-15% через 6-8 ч, что в том числе объясняет и более высокие показатели гомоцистеина в вечернее время [15];

- недостаточность пиридоксина, кобаламина и фолатов может быть усилена, например, паразитированием *Helicobacter pilori*, что в случае малой эффективности пероральной терапии требует парентерального введения препаратов, а также подтверждения микробного паразитирования, затрудняющего усвоение препаратов [2].

К повышению гомоцистеина в крови приводят заболевания, снижающие всасывание витаминов (гастрит, язвенная болезнь, язвенный колит, болезнь Крона, целиакия, энтерит и т.д.), а также сопровождающиеся большим числом делящихся клеток, которые расходуют огромное количество

метильных групп (рак молочной железы, яичников, поджелудочной железы; псориаз, системная красная волчанка, лимфобластный лейкоз и т.д.).

К временной гипергомоцистеинемии приводит применение закиси азота при выполнении общего наркоза (инактивирует метионинсинтазу); метотрексата (ингибирует дигидрофолатредуктазу); омега-3, метформина, антагонистов H₂-рецепторов (ингибируют абсорбцию кобаламина); изониазида, теofilлина (ингибируют пиридоксалькиназу); циклоспорина, фибратов (нарушают функцию почек); диуретиков (снижают клубочковую фильтрацию); метилпреднизолона (снижает концентрацию витамина В₆); сульфаниламидов (вызывают дефицит фолиевой кислоты); эстраген-содержащих контрацептивов, противосудорожных препаратов (нарушают обмен фолиевой кислоты в печени); препаратов L-ДОПА (повышают процесс метилирования). Также отмечается временное повышение гомоцистеина после применения высоких доз никотиновой кислоты [16], длительной физической нагрузки, что иногда связывается с диетой, соблюдаемой спортсменами [3, 5].

К снижению гомоцистеина в плазме крови приводит использование в лечении д-пенициллина, н-ацетилцистеина (замена дисульфида), аналогов аденозина (ингибируют адогомоцистеингидролазу), эстрогенов (в менопаузе), симвастатина (до конца неизвестный механизм). У 20% пациентов с ишемическим инсультом также отмечается снижение концентрации гомоцистеина в плазме крови.

По результатам различных исследований [10], определение нижнего значения гомоцистеина в крови однозначно (5 мкмоль/л). Считается, что до периода полового созревания уровни концентрации гомоцистеина у мальчиков и девочек примерно одинаковы (около 5 мкмоль/л). В период полового созревания уровень аминокислоты повышается до 6-7 мкмоль/л, у взрослых - 5-15 мкмоль/л (абсолютная норма). В современной литературе присутствие метаболита в крови определяется как независимый фактор риска тромбоваскулярной болезни при уровне циркулирующего в крови гомоцистеина превышающего 8-10 мкмоль/л, и уровень гомоцистеина 10-12 мкмоль/л у лиц с сопутствующими заболеваниями следует квалифицировать как умеренную гипергомоцистеинемию. На основании многочисленных исследований, доказывающих связь между повышением содержания гомоцистеина и развитием некоторых заболеваний, концентрация порядка 10 мкмоль/л (относительная норма) у взрослых была признана Всемирной организацией здравоохранения пограничной при диагностике заболеваний, т.е. свыше этого показателя у людей, входящих в группу риска, можно утверждать о наличии искомой болезни [3, 5, 50]. Считается, что после приема белковой пищи уровень гомоцистеина достигает пика в крови через 6-8 часов, а затем медленно (период полувыведения составляет 3-4 ч) выводится из плазмы. Поэтому забор крови следует осуществлять натощак примерно после 12-часового голодания [2].

Цель исследования. Определить взаимосвязи объема поражения головного мозга с концентрацией гомоцистеина у пациентов в остром периоде ишемического инсульта.

Материалы и методы. Уровень гомоцистеина исследован у 43 пациентов (32 мужчины, 11 женщин в возрасте 56±7,5 лет) с острым нарушением мозгового

кровообращения по ишемическому типу, поступивших в Ташкентская медицинская академия I№ клиника отделение реанимации и неврологии в первые сутки после дебюта заболевания. У всех обследованных был установлен подтип ишемического инсульта по TOAST (Trial of organization in acute stroke treatment): атеротромботический - 14, кардиоэмболический - 16, по неизвестной причине (по нескольким причинам) 3 (в данную подгруппу включены только пациенты с тромбофилией и стенокклюзирующим поражением магистральных артерий), пациенты с лакунарным подтипом (n=10). Полученные данные соотносились с размерами ишемического очага исследуемых пациентов. Объем выявленных изменений интенсивности магнитно-резонансного сигнала рассчитывался по данным режима времени релаксации (T) T1- и T2взвешенных изображений (ВИ). Объем уже сформировавшегося ишемического очага преимущественно рассчитывался по данным T2-ВИ. Для более точного подсчета объема свежей ишемической зоны, по данным магнитно-резонансной томографии, использовалась формула неравностороннего эллипсоида $4/3\pi \times R$. Данную формулу применяли на основании анализа описаний снимков.

Результаты и их обсуждение. Показано, что в подгруппе пациентов с атеротромботическим подтипом ишемического инсульта 6 (42,9%) пациентов имели уровень гомоцистеина крови, превышающий референтные значения в два раза (средняя величина 25,97 мкмоль/л). Средний объем очага поражения составил $37,7 \pm 4,3 \text{ см}^3$, что статистически достоверно отличалось от показателей

пациентов без гипергомоцистеинемии ($p < 0,05$). В данной группе выявлена сильная положительная корреляционная связь между концентрацией гомоцистеина и объемом ишемического очага ($r = 0,97$; $p = 0,0048$).

Среди пациентов с кардиоэмболическим подтипом у трех уровень гомоцистеина в плазме крови превышал 20 мкмоль/л; у 5 (31,25%) пациентов уровень гомоцистеина колебался между 10 и 19 мкмоль/л (в среднем 15,6 мкмоль/л). В этой группе также обнаружена сильная положительная корреляция между уровнем гомоцистеина в крови и объемом повреждения головного мозга ($r = 0,95$; $p = 0,05$ при объеме $29,7 \pm 6,1 \text{ см}^3$).

Имеющиеся размеры ишемических очагов и невыраженный неврологический дефицит не позволил включить в полное исследование пациентов с лакунарным подтипом ишемического инсульта. Пациенты с данным подтипом значимого увеличения гомоцистеина не имели: в среднем уровень гомоцистеина колебался от 14 до 16 мкмоль/л (70%, у остальных - менее 9 мкмоль/л).

Получить прямую зависимость между уровнем неврологического дефицита (с использованием шкалы инсульта NIHSS) и уровнем гомоцистеина в общей группе пациентов не удалось (уровень доказательности $p = 0,062$). Прямая зависимость между объемом ишемического очага (эллипсоид) и баллом по NIHSS при поступлении отмечена лишь для атеротромботического подтипа ишемического инсульта ($p = 0,0048$). Сопоставление неврологических данных по балльной шкале (NIHSS) у пациентов на фоне повышенного и нормального уровня гомоцистеина представлено в таблице.

Таблица-1

Уровень неврологического дефицита (по NIHSS) в группах разных подтипов ишемического инсульта на фоне повышенного и нормального уровня

Подтип инсульта	Балл по NIHSS		p<0,05
	гипергомоцистеинемия	норма	
Атеротромботический	21±2,1	14±1,6	0,002
Кардиоэмболический	16±1,8	13±5,6	0,051
По редким причинам	12±4,5	11±3,7	0,666

Заключение. Показано, что пациенты с атеротромботическим подтипом инсульта с сопутствующей гипергомоцистеинемией, как правило, имеют более обширное поражение вещества головного мозга ($p < 0,05$).

Учитывая важность рассматриваемого фактора риска возникновения цереброваскулярных заболеваний, необходимо обращать внимание на нарушение обмена гомоцистеина при проведении первичной и вторичной профилактики острых нарушений мозгового кровообращения. Это предполагает ведение здорового образа жизни с ограничением продуктов повышающих

уровень гомоцистеина, отказ от вредных привычек, соблюдение рационального питания с увеличенным потреблением продуктов растительного происхождения, богатых фолиевой кислотой и витаминами группы В. Целесообразен контроль уровня гомоцистеина у пациентов, которым необходимо принимать лекарственные средства, ассоциированные с нарушением обмена гомоцистеина (препараты L-DOPA, метформин, карбамазепин, блокаторы водородной помпы и антагонисты H₂-гистаминовых рецепторов, эстроген-содержащие оральные контрацептивы).

Литература

1. Г.С. Рахимбаева., Ю.А. Мусаева., Ш.Р.Рахимбердиев.(2017). Пути прогнозирования ишемического инсульта и транзиторной ишемической атаки с использованием международных шкал. Журнал теоретической и клинической медицины, номер 3,130-133.
2. Шмелева, В.М. Роль гипергомоцистеинемии в формировании протромботических нарушений системы гемостаза: автореф. дисс. ... докт. мед. наук / В.М. Шмелева. - СПб., 2010. - 286 с.

3. Adams, H.P Jr. Classification of subtype of acute ischemic stroke. Definitions for use in a multicenter clinical trial. TOAST Trial of Org 10172 in Acute Stroke Treatment / Adams H.P. Jr. [et al.] // Dep. of neurol., Univ. of iowa. Stroke. - 1993. - Vol. 24 (1). – P 35-41.
4. Andersson, A. Total homocysteine in plasma or serum: methods and clinical applications / A. Andersson, R.H. Allen // Clin. Chem. 1993. - Vol. 39. - P 1764-1779.
5. Bolander-Gouaille, C. Focus on Homocysteine and the Vitamins involved in its metabolism / C. Bolander-Gouaille // Springer verlag France. - 2002. - P. 217.
6. Bostom, A.G. Elevated fasting total plasma homocysteine levels and cardi-ovascular disease outcomes in maintenance dialysis patients. A prospective study / A.G. Bostom [et al.] // Arterioscler. thromb. vasc. biol. - 1997. - Vol. 17. - P 2554-2558.
7. Boushey, C. A quantitative assessment of plasma homocysteine as a risk factor for vascular disease. Probable benefits of increasing folic acid intakes / C. Bou-shey [et al.] // JAMA. - 1995. - Vol. 274. - P 1049-1057.
8. Brott, T. Measurements of acute cerebral infarction: a clinical examination scale / T. Brott [et al.] // Stroke. - 1989. - Vol. 20. - P 864-870.
9. Butz, L. Isolation of methionine by enzymatic hydrolysis / L. Butz, De Vigneaud // J. biol. chem. - 1932. - Vol. 94. - P 641-45.
10. Carmel, R. Folate deficiency. Homocysteine in health and disease / R. Carmel, D.W. Jacobsen [et al.] // Cambridge, UK: Cambridge university press. - 2001. - P 271-288.
11. Carson, N.A. Metabolic abnormalities detected in a survey of mentally back-ward individuals in Northern Ireland / N .A. Carson, W. Neill // Arch. dis. child. - 1962. - Vol. 37. - P 505-513.
12. Casas, J.P Homocysteine and stroke: evidence on a causal link from mendelian randomization / J.P. Casas [et al.] // Lancet. - 2005. - Vol. 365 (9455). - P. 224-232.
13. Bobokulov G.D. Khodjieva D.T. Ways to optimize rehabilitation activities in hemorrhagic and ischemic stroke. Web of Scientist: International Scientific Research Journal. 2021. C.132-136
14. Castillo Lancellotti, C. Effect of folate and related nutrients on cognitive func-tion in older people; systematic review / C. Castillo Lancellotti, J.A. Tur Mar, R. Uauy Dagach // Nutr Hosp. - 2012.Vol. 27 (1). - P 90-102.
15. Khodjieva D. T., Khaydarova D. K., Khaydarov N. K. New Technologies in Treatment of Patients in the Acute Period of Stroke. American Journal of Medicine and Medical Sciences.2020.C . 393-396
16. Khodjieva D. T., Khaydarova D. K., Khaydarov N. K. Magnetic Resonance Imaging of Cerebral Hemorrhagic Stroke. International Journal of Psychosocial Rehabilitation, Vol. 24, 2020. 434-438
17. Clarke, R. Hyperhomocysteinemia: an independent risk factor for vascular dis-ease / R. Clarke [et al.] // N. Engl. J. Med. - 1991.Vol. 324. - P 1149-1155.
18. Cronin, S. Dose-related association of MTHFR 677T allele with risk of ischemic stroke evidence from a cumulative meta-analysis / S. Cronin, K.L. Furie, P.J. Kelly // Stroke. - 2005. - Vol. 36 (7). -P1581-1587.
19. М.М.Асадуллаев., Г.С.Рахимбаева., Н.М.Вахабова., Ш. Жангиров.(2021). Ўтқир ишемик инсульт ривожланишдаги патогенетик механизмлар. Збірник наукових прац SCIENTIA
20. Н.М.Вахабова. (2021). Структура клиничко-неврологических симптомов при острых мозговых инсультах у мужчин и женщин в пожилом и старческом возрасте. Журнал неврологии и нейрохирургических исследований 2(3).
21. Вахабова, Н. М., Азизова, Р. Б., &Абдуллаева, Н. Н. (2019). Гендерные особенности факторов риска и фоновых заболеваний при разных вариантах ишемического инсульта у лиц пожилого и старческого возраста.

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

Джурабекова Азиза Тахировна

Хайдаров Нодиржон Кадирович

Дьяконова Елена Николаевна

Уринов Мусо Болтаевич

Саноева Матлюба Жахонкуловна

Киличев Ибодулла Абдуллаевич

Азизова Раъно Баходировна