

**“УТВЕРЖДАЮ”**

Ректор Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Казанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации профессор

А.С.Созинов

д.м.н.

«

2023г.

## **ОТЗЫВ ВЕДУЩЕГО УЧРЕЖДЕНИЯ**

Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Казанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации о научно-практической ценности диссертации Прошина Артема Николаевича на тему «Церебральная венозная недостаточность у подростков с расстройством вегетативной нервной системы на фоне соединительнотканной дисплазии», представленной к защите в диссертационный совет 21.2.066.02, созданный при ФГБОУ ВО «Саратовский государственный медицинский университет им. В.И. Разумовского» Минздрава России на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.24 – неврология, медицинские науки

### **АКТУАЛЬНОСТЬ ТЕМЫ ДИССЕРТАЦИОННОГО ИССЛЕДОВАНИЯ**

Диссертация А.Н. Прошина является актуальным научным исследованием, важным не только в теоретическом плане, но является продиктованным и задачами практической медицины. Пациентам с дисплазией соединительной ткани (ДСТ) свойственно развитие острой цереброваскулярной патологии в более молодом возрасте, чем в общей популяции, что объясняется высокой частотой встречаемости сосудистых аномалий у данной категории пациентов. В развитии церебральной венозной дисциркуляции важную роль играют конституциональный и наследственный факторы, влияющие на тонус вен. Эти данные свидетельствуют о необходимости изучения у пациентов с ДСТ структурных изменений интракраниальных вен и синусов твердой мозговой оболочки, способствующих формированию симптомов церебральной венозной недостаточности (ЦВН) уже в подростковом возрасте. Интерес представляет

исследование моррофункционального состояния мембран эритроцитов у пациентов с ДСТ и его влияния на формирование ЦВН у подростков.

## **НАУЧНАЯ НОВИЗНА ИССЛЕДОВАНИЯ, ПОЛУЧЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ И ВЫВОДОВ, СФОРМУЛИРОВАННЫХ В ДИССЕРТАЦИИ**

Научная новизна исследования определяется, прежде всего тем, что автором впервые была выявлена статистически значимая большая выраженность клинических проявлений церебральной венозной недостаточности у подростков с ДСТ по сравнению с подростками без данной патологии. При помощи корреляционного и дискриминантного анализа установлена взаимосвязь между признаками ДСТ и симптомами вегетативного расстройства, психической и общей астенией, ситуативной и личностной тревожностью, а также склонностью к интроверсии. Впервые показано, что у пациентов с ДСТ чаще встречаются варианты развития синусов твердой мозговой оболочки, такие как асимметрия и гипоплазия. Методом атомно-силовой микроскопии впервые выявлено более высокое значение модуля Юнга мембран эритроцитов подростков с ДСТ, что свидетельствует о наличии особенностей упруго-вязкостных свойств клеточных мембран эритроцитов, а именно, пониженной эластичности.

Все научные положения автора и его выводы обоснованы.

## **АНАЛИЗ МАТЕРИАЛА И МЕТОДОВ ИССЛЕДОВАНИЯ**

Обоснованность научных положений и выводов, сформулированных в диссертации, доказывается адекватным объемом исследования, использованием современных методов исследования. Так, в соответствии с экспериментальными задачами, было обследовано 156 подростков с расстройством вегетативной нервной системы, которые были разделены на две группы в зависимости от наличия проявлений ДСТ.

С целью изучения психовегетативного статуса применял объективную и субъективную вегетативные анкеты, MFI-20, CES-D, STAI, EPI.

Для оценки состояния интракраниальных вен применялась магнитно-резонансная венография при помощи аппарата Siemens Magnetom Symphony с силой поля 1,5 Тесла.

Исследование состояния цитоплазматической мембранны эритроцитов проводилось сканирование сухих препаратов нативных эритроцитов атомно-силовым микроскопом SOLVER P47-Pro. Полученные результаты подвергались статистическому исследованию при помощи пакета программ Statistica 8.0 и Microsoft Excel 2010.

Все полученные данные обрабатывались статистически, при этом использовался анализ на статистическую достоверность. Выводы целиком основаны на результатах проведенных исследований и вытекают из материалов диссертации.

### **СВЯЗЬ ТЕМЫ С ПЛАНАМИ СООТВЕТСТВУЮЩИХ ОТРАСЛЕЙ НАУКИ И НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА**

Работа А.Н. Прошина выполнена в соответствии с основным планом научно-исследовательских работ ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный университет». Номер государственной регистрации – 01.2.00002755.

**ОБЪЕМ И СТРУКТУРА РАБОТЫ** замечаний не вызывают. Материалы диссертации изложены на 110 страницах машинописного текста. Диссертация включает обзор литературы, описание материалов и методов исследования, две главы, отражающие результаты собственных исследований, обсуждение результатов, выводы, практические рекомендации и библиографический список, включающий 114 источников литературы, из которых 82 отечественных, 32 иностранных. Работа содержит 16 рисунков и 20 таблиц.

### **ЗНАЧИМОСТЬ ДЛЯ НАУКИ И ПРОИЗВОДСТВА ПОЛУЧЕННЫХ АВТОРОМ РЕЗУЛЬТАТОВ**

Значимость результатов научно-исследовательского труда А.Н. Прошина оценивается весьма высоко и имеет многоплановость направлений выхода в практику. К ним относятся следующие:

1. Предложен системный подход к изучению церебральной венозной недостаточности на фоне ДСТ, включающий в себя психоневрологическое

исследование в сочетании с методами нейровизуализации и атомно-силовой микроскопии, что позволяет выявить не только клинические проявления данной патологии, но и учитывать эмоциональное состояние, на фоне которого она формируется, а также специфику строения церебральной венозной системы и физиологии мембран эритроцитов.

2. Применены современные методы статистического анализа, позволяющие выявить у подростков с ДСТ наиболее характерные вегетативные и эмоциональные нарушения, для проведения максимально эффективной психологической и медикаментозной коррекции.

3. В ходе исследования получены данные о наличии у подростков с ДСТ симптомов церебральной венозной недостаточности, психовегетативных нарушений, асимметрии и гипоплазии поперечных синусов твердой мозговой оболочки, снижении эластичности мембран эритроцитов.

4. Получены данные, которые могут применяться для разработки этиопатогенетической терапии церебральной венозной недостаточности и организации эффективных профилактических мероприятий при данной патологии.

Работа написана грамотным литературным языком, легко читается. Имеющиеся стилистические погрешности и опечатки легко исправимы. В целом работа заслуживает положительной оценки. По теме диссертации опубликовано 14 печатных работ, полностью отражающих основную суть исследования и его научно-практическое значение.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Диссертационная работа А.Н. Прошина является самостоятельным и законченным научным трудом, посвящённым актуальной проблеме современной неврологии и решает научную задачу – изучение проявлений церебральной венозной недостаточности у подростков с расстройством вегетативной нервной системы на фоне соединительнотканной дисплазии. Работа выполнена на современном научно-методическом уровне. Выводы, сформулированные

автором, обоснованы и подтверждены достоверным материалом и логически вытекают из содержания работы. Результаты научных изысканий содержат оригинальное решение задачи, представляющей большое значение и высокую ценность для клинической неврологии.

По своей актуальности, глубине и объёму проведённых исследований, а также научно-практической значимости диссертационная работа Прошина Артема Николаевича на тему «Церебральная венозная недостаточность у подростков с расстройством вегетативной нервной системы на фоне соединительнотканной дисплазии», соответствует требованиям п. 9, «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. №842 (в действующей редакции Постановления Правительства РФ № 415 от 18.03.2023 г.), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает искомой ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.24 – неврология.

Диссертация и отзыв обсуждены и одобрены на заседании кафедры неврологии ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России (Протокол от 29 августа 2023 года № 01/23-24).

Заведующий кафедрой неврологии  
ФГБОУ ВО «Казанский государственный  
медицинский университет» Минздрава России,  
доктор медицинских наук, профессор  
Богданов Энвер Ибрагимович

Подпись д.м.н., профессора Богданова Э.И. заверяю.  
Ученый секретарь Ученого совета  
ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России,  
доктор медицинских наук, профессор



*(Signature)*

И.Г. Мустафин

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

420012, Приволжский федеральный округ, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д.49. Адрес электронной почты: [Rector@kazangmu.ru](mailto:Rector@kazangmu.ru). Веб-сайт: <http://kazangmu.ru>