

О Т З Ы В

**официального оппонента Карпова Сергея Михайловича, доктора
медицинских наук, профессора, заведующего кафедрой неврологии,
нейрохирургии и медицинской генетики ФГБОУ ВО «Ставропольский
государственный медицинский университет» Минздрава России на
диссертацию**

Прошина Артема Николаевича на тему

**«Церебральная венозная недостаточность у подростков с расстройством
вегетативной нервной системы на фоне соединительнотканной дисплазии»,
представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук
по специальности 3.1.24 – Неврология**

Актуальность исследования

Диссертационное исследование Прошина Артема Николаевича посвящено важному вопросу детской неврологии – изучению клинических проявлений церебральной венозной недостаточности у подростков с расстройством вегетативной нервной системы на фоне соединительнотканной дисплазии. Проблема дисплазии соединительной ткани (ДСТ) приобретает все большую актуальность для врачей различных специальностей, поскольку данное состояние является фоном для формирования разнообразной полиорганной и полисистемной патологии.

Известно, что наличие сосудистых аномалий, которые нередко выявляются у пациентов с ДСТ, ассоциируется с риском возникновения острой сосудистой патологии в более молодом возрасте по сравнению с общей популяцией. Встречаются сведения о патологических изменениях структурно-функционального состояния и нарушениях поверхностного микрорельефа

мембран эритроцитов у пациентов с ДСТ, что отражается на реологических свойствах крови, изменение которых является важным звеном патогенеза цереброваскулярных заболеваний.

Необходимость разработки системного подхода к изучению проблемы церебральной венозной дисфункции у подростков, сочетающего неврологическое исследование, методы нейровизуализации и атомно-силовой микроскопии, принимающего во внимание не только клинические проявления патологии, но и индивидуальные анатомо-физиологические особенности организма пациентов, делает работу А.Н. Прошина актуальной в настоящее время.

Содержание работы

Материалы диссертации изложены на 110 страницах и включают введение, обзор литературы, описание материалов и методов исследования, две главы, отражающие результаты собственных исследований, обсуждение результатов, выводы, практические рекомендации и библиографический список, включающий 82 отечественных, 32 зарубежных источника и 14 собственных публикаций. Работа иллюстрирована 20 таблицами и 16 рисунками.

Во введении автором дано краткое обоснование актуальности темы, четко сформулированы цель и задачи исследования. Обзор литературы в полном объеме отражает современные представления о ДСТ, особенностях психовегетативного статуса, структуры интракраниальных сосудов и системы эритропоэза у данной категории пациентов. Анализ литературы доказывает актуальность своевременного выявления симптомов церебральной венозной недостаточности у подростков с психовегетативными нарушениями на фоне ДСТ, поскольку данные состояния в будущем могут стать фоном для формирования цереброваскулярной патологии в молодом возрасте. При этом в литературе отсутствует информация о структуре синусов твердой мозговой оболочки и локальных упруго-вязкостных свойствах цитоплазматических мембран

эритроцитов подростков с ДСТ. Обзор литературы написан литературным языком, отражает эрудицию доктора по изучаемой проблеме.

Во второй главе представлены материалы и методы исследования. 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.

В третьей главе представлена клиническая характеристика подростков с ДСТ. Описаны клинические проявления церебральной венозной недостаточности. Проведен подробный анализ психовегетативного статуса пациентов. Показано наличие у подростков с ДСТ расстройства вегетативной нервной системы, общей и психической астении, низкой мотивации к учебной деятельности, высокой ситуативной и личностной тревожности, депрессивных черт характера и склонности к интроверсии.

В четвертой главе дано описание результатов магнитно-резонансной флегмографии. У пациентов с ДСТ отмечается наличие вариантов развития поперечных и сигмовидных синусов твердой оболочки (99 %). Гипоплазия синусов встречается статистически значимо чаще (57 %), чем асимметрия данных структур (32 %).

Кроме того, отражены результаты атомно-силовой микроскопии. У пациентов с ДСТ наблюдалось более высокое значение модуля продольной упругости Юнга цитоплазматической мембранны эритроцитов, свидетельствующее о нарушении ее структурно-функционального состояния,

которое проявляется ухудшением способности эритроцитов упруго деформироваться при продвижении через капиллярное русло.

Степень научной новизны и достоверность результатов

Автором впервые показано статистически значимое преобладание клинических проявлений церебральной венозной недостаточности у подростков с ДСТ по сравнению с подростками без проявлений данной патологии.

При помощи корреляционного и дискриминантного анализа установлена взаимосвязь между признаками ДСТ и проявлениями 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 соединительнотканной дисплазией, что свидетельствует о наличии особенностей упруго-вязкостных свойств клеточных мембран эритроцитов, характеризующихся их пониженной эластичностью и, как следствие, более низкой способностью к упругой деформации при прохождении микроциркуляторного кровеносного русла.

Обоснованность научных положений и выводов, сформулированных в диссертации, доказывается адекватным объемом исследования. Для обработки полученных результатов применены корректные методы статистической обработки, позволяющие достоверно отразить суть проведенных исследований.

Практическая ценность работы

Диссертация А.Н. Прошина имеет очевидную практическую ценность. Предложены современные методы статистического анализа, позволяющие выявить у подростков с ДСТ наиболее характерные вегетативные и

эмоциональные нарушения, для проведения максимально эффективной психологической и медикаментозной коррекции. 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. Получены данные, которые могут применяться для разработки этиопатогенетической терапии церебральной венозной недостаточности и организации эффективных профилактических мероприятий при данной патологии.

Принципиальных замечаний по существу работы не возникало.

Вопросы:

1. Были ли различия между мальчиками и девочками при церебральной венозной недостаточности с расстройством вегетативной нервной системы на фоне соединительнотканной дисплазии по исследуемым показателям.
2. Оценивалась ли успеваемость у детей с церебральной венозной недостаточностью с расстройством вегетативной нервной системы на фоне соединительнотканной дисплазии, и если да, то, насколько данная патология влияла на процесс обучения в школе.

Заключение

Таким образом, диссертация А.Н. Прошина «Церебральная венозная недостаточность у подростков с расстройством вегетативной нервной системы на фоне соединительнотканной дисплазии» является законченной научно-квалификационной работой, содержащей новое решение актуальной задачи современной неврологии: разработке системного подхода к изучению проблемы церебральной венозной недостаточности на фоне дисплазии соединительной

ткани, учитывающего как клинические проявления, так и анатомо-физиологические особенности пациентов.

Диссертационное исследование соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. №842 (в редакции Постановления Правительства РФ № 101 от 26.01.2023 г.), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а автор заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата медицинских наук по специальности – 3.1.24 – Неврология, медицинские науки.

Карпов Сергей Михайлович

Доктор медицинских наук, профессор

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ставропольский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Кафедра неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики. Заведующий кафедрой.

355017, г. Ставрополь, ул. Мира, д. 310

Контактный телефон: 8 (8652) 35-23-31

Адрес электронной почты: postmaster@stgmu.ru

« 11 » 09 2023г.

