

Отзыв

официального оппонента, доктора медицинских наук, профессора Куликова Владимира Павловича на диссертационную работу Юркевич Елены Александровны «Ультразвуковой показатель артериовенозного соотношения кровотока брахиоцефальных сосудов в диагностике ишемического инсульта», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности: 14.01.13 – лучевая диагностика, лучевая терапия (медицинские науки)

Актуальность темы и ее связь с планами развития медицинской науки и здравоохранения. Актуальность темы обусловлена хорошо известной медико-социальной значимостью инсульта и не разработанностью диагностики венозного инсульта. Пациентов с венозным инсультом, как правило, относят в группу криптогенного инсульта. Это связано не только с низкой распространенностью и изученностью этой патогенетической формы заболевания (около 1% от ишемического инсульта), но и с тем, что для венозного инсульта характерно отсутствие специфических клинических проявлений.

Как известно, решающую роль в дифференциальной диагностике патогенетических форм инсульта играют лучевые методы. Однако, венозная система мозга и церебральная венозная гемодинамика изучены гораздо в меньше по сравнению с артериальной. Как следствие, противоречивые сведения по диагностическим критериям патологии церебральной венозной системы. Общепринятые рекомендации по диагностике венозного инсульта отсутствуют.

Наиболее перспективным методом выявления венозного инсульта может быть ультразвуковое исследование. Современные варианты ультразвуковых технологий – цветное дуплексное сканирование (ЦДС) экстракраниальных сосудов головы и шеи, транскраниальное цветное дуплексное сканирование (ТКДС) и транскраниальная доплерография (ТКДГ) нашли важное, а иногда и эксклюзивное место в неврологии. Эти методы приоритетны в оценке локальной гемодинамической значимости каротидных стенозов, стабильности атеросклеротических бляшек сонной артерии, эффективности путей коллатеральной компенсации МК, цереброваскулярной реактивности, в прижизненной детекции церебральной эмболии и в контроле тромбозиса (сонотромбозис). Растет интерес и число публикаций по церебральному венозному УЗИ. В PubMed по ключевым словам - cerebral venous ultrasound найдено 8755 научных работ, а в более узком поиске по cerebral venous duplex doppler – 163.

Таким образом, рецензируемая работа направлена на решение актуальной научной задачи - улучшение дифференциальной диагностики ишемического инсульта.

Научная новизна. Автором впервые доказана диагностическая информативность ультразвукового показателя артериовенозного соотношения кровотока в брахиоцефальных сосудах. Выявлена его связь с

мозговой перфузией при инсульте по данным мультиспиральной перфузионной компьютерной томографии и выраженностью основного симптома венозного инсульта – головной болью. Впервые установлено, что отношение скорости кровотока в симметричных участках базальных вен различается при венозном и артериальном инсульте, с большей асимметрией при венозном.

Степень обоснованности и достоверности научных положений и выводов по диссертации. Достоверность полученных результатов обеспечена корректной постановкой цели и задач научной работы. Исследования выполнены на достаточной для такого редкого заболевания, как венозный инсульт, выборке пациентов (22 пациента из 124, включенных в исследование). Использованы самые современные методы МСКТ, МРТ, УЗД. Все основные результаты прошли рецензирование и опубликованы в рекомендованных ВАК РФ научных изданиях. Выводы и практические рекомендации диссертации закономерно вытекают из результатов исследования. Положения, выносимых на защиту, и выводы сформулированы лаконично в соответствии с полученными результатами и доказательны. При анализе полученных результатов использовались современные статистические методы, включая такие современные методы оценки диагностической эффективности, как рок-анализ.

Значимость для медицинской науки и практики полученных результатов. Полученные в работе результаты отражают современные тенденции лучевой диагностики – необходимость комплексного изучения артериального притока крови к головному мозгу и церебрального венозного оттока. Результаты выполненного исследования свидетельствуют о том, что ультразвуковые методы целесообразны в неотложной диагностике инсульта, позволяя выявить признаки венозного застоя в головном мозге в острейшем периоде заболевания и тем самым заподозрить наличие венозного инсульта. Ультразвуковой показатель артериовенозного соотношения кровотока обладает высокой диагностической эффективностью в выявлении венозного инсульта до применения методов нейровизуализации и может быть полезным в рутинной практике.

Рекомендации по использованию результатов и выводов. Положения, сформулированные в диссертационном исследовании могут быть использованы в программах дополнительного профессионального образования по специальностям «ультразвуковая диагностика» и «неврология». Результаты работы целесообразно внедрить в нейрососудистых центрах и других профильных учреждениях, занимающихся вопросами диагностики нарушений церебральной гемодинамики.

Характеристика публикаций автора по теме диссертации и личный вклад соискателя. Основные положения, результаты и выводы диссертации доложены и обсуждены на 19 всероссийских и международных конференциях, а также широко представлены в печати. Опубликовано 17 научных работ, в том числе 5 статей в рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК Министерства науки и высшего образования

Российской Федерации для публикации материалов диссертации на соискание ученой степени, 1 статья в научном журнале, 1 патент на изобретение, 10 работ являются материалами научных конференций. Автором лично проведены все ультразвуковые исследования, обработано более 200 историй болезни и посмертных эпикризов. Автор участвовала в обработке перфузионных карт по результатам перфузионной КТ.

Замечания

1 Автор утверждает, что «Методологически ТКДСС правильно выполнять только после проведения цветного дуплексного сканирования (ЦДС) брахиоцефальных сосудов». В то время как общепринятые рекомендации и протокол УЗИ при острой церебральной ишемии логично рекомендуют начинать исследование с транскраниального доступа, т.к. острая окклюзия чаще локализуется интракраниально (Chernyshev O.Y. et al. Stroke. 2005; 36: 32-37)

2 Методические замечания: для транскраниального исследования ошибочно указан высокочастотный датчик 7S (4,0–11,0 МГц); не уточнено в каком сегменте ЗМА проводилась доплеровская регистрация кровотока - Р1 или Р2.

Вопросы

1 Для разъяснения различий в механизмах повреждения мозга при венозном и артериальном инсультах автор использует термины вазогенный (при ВИ) и цитотоксический отек (при АИ). Механизм цитотоксического отека хорошо известен. Понятие вазогенного отека неоднозначно и не распространено. Какие принципиальные различия в патогенезе вазогенного и цитотоксического отеков мозга?

2 В качестве неблагоприятного фактора течения инсульта автор приводит аплазию и гипоплазию венозных синусов и внутренней яремной вены (ВЯВ). Интракраниальные синусы ограниченно доступны для УЗИ, в отличие от хорошо доступной ВЯВ. Однако уменьшение просвета ВЯВ несравненно чаще обусловлено не гипоплазией, а спадением вены. Как можно дифференцировать эти два принципиально разные явления на ультразвуке?

3 Без ссылок на литературу автор утверждает, что у пациентов с АГ повышена пульсовая подвижность ОСА, что «зачастую является причиной экстравазальной компрессии ВЯВ на уровне ее нижней луковицы...». Компрессия вены пульсацией корреспондирующей артерии представляется маловероятной. Артериальная пульсация приводится в руководствах по кровообращению в качестве одного из факторов продвижения крови по венам, имеющим клапаны. Наиболее вероятным претендентом на компрессию ВЯВ является достаточно распространенная деформация ВСА. Какой механизм и доказательства компрессии ВЯВ пульсациями ОСА имеет в виду автор?

4 Уточните, пожалуйста, время УЗИ от момента поступления пациента с подозрением на инсульт. На стр.39 сказано, что исследование проводилось при поступлении, а на стр.48 – «В течение 12 часов от момента поступления в клинику...».

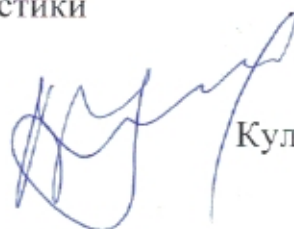
Замечания и вопросы носят дискуссионный характер и не умоляют достижений диссертации, изложенных в этом отзыве.

Заключение

Диссертационная работа Елены Александровны Юркевич на тему «Ультразвуковой показатель артериовенозного соотношения кровотока брахиоцефальных сосудов в диагностике ишемического инсульта», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, является законченной научно-квалификационной работой, решающей важную для современной лучевой диагностики научно-практическую задачу по выявлению ультразвуковых показателей, позволяющих в острый и острейший периоды инсульта достоверно определить наличие венозного застоя в головном мозге, запуская алгоритм дальнейшей диагностики венозного инсульта. Диссертация по своей актуальности, объему выполненных исследований, новизне полученных данных, теоретической и практической значимости соответствует требованиям п. 9. «Положения о присуждении ученых степеней», (утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 №842 в редакции постановления Правительства РФ №1168 от 01.10.2018), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а автор заслуживает присуждения искомой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.13 – лучевая диагностика, лучевая терапия, медицинские науки.

Официальный оппонент:

Профессор кафедры клинической патофизиологии,
функциональной и ультразвуковой диагностики
ООО «Алтайский медицинский институт
последипломного образования»
доктор медицинских наук



Куликов В.П.

Дата: «24» октября 2019

Подпись Куликова В.П. заверяю

Юрисконсульт ООО

«Алтайский медицинский институт
последипломного образования»



Помешкина С.Ф.

Куликов Владимир Павлович, 656021, Алтайский край, г. Барнаул, п. Борзовая Заимка, ул. Академическая, д. 94, телефон: 8(903)910-23-69, e-mail: kulikov57@mail.ru

Общество с ограниченной ответственностью «Алтайский медицинский институт последипломного образования», профессор кафедры клинической патофизиологии, функциональной и ультразвуковой диагностики.