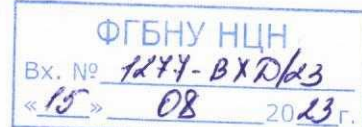




ФЕДЕРАЛЬНОЕ МЕДИКО - БИОЛОГИЧЕСКОЕ АГЕНТСТВО
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЦЕНТР МОЗГА И НЕЙРОТЕХНОЛОГИЙ»
ФЕДЕРАЛЬНОГО МЕДИКО - БИОЛОГИЧЕСКОГО АГЕНТСТВА
(ФГБУ «ФЦМН» ФМБА РОССИИ)

ул. Островитянова, д. 1, стр. 10, Москва, 117513, тел.: 8 (495) 280-35-50, e-mail: info@fccps.ru, fcmn@fmbamail.ru
ОКПО 31574002 ОГРН 1187746642302 ИНН 7728434750 КПП 772801001



ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Кремневой Елены Игоревны
**«Возраст-зависимая церебральная микроангиопатия: МРТ-эквиваленты
когнитивных расстройств, тяжести течения и механизмов
прогрессирования»**,

представленную на соискание ученой степени доктора медицинских наук по
специальностям 3.1.24 – Неврология, 3.1.25 – Лучевая диагностика

Известно, что хроническая ишемия мозга, представленная возраст-зависимой церебральной микроангиопатией, является главной причиной сосудистых и смешанных с дегенерацией когнитивных расстройств. Диагностика церебральной микроангиопатии основывается на анализе МРТ-признаков поражения вещества головного мозга - острых и подострых малых субкортикальных инфарктов, гиперинтенсивности белого вещества, лакун, расширенных периваскулярных пространств, микрокровоизлияний и атрофии, не связанной с очаговым поражением (критерии STRIVE). Надо отметить, что на протяжении десятилетий суррогатной мерой тяжести когнитивных нарушений рассматривалась T2/FLAIR гиперинтенсивность белого вещества и/или лейкоареоз, при этом несовпадение в значительном числе случаев выраженности лейкоареоза с тяжестью когнитивных расстройств, вследствие церебральной микроангиопатии, не позволяет в полной мере использовать данный показатель для динамического наблюдения за пациентами.

Актуальным является поиск более чувствительных МРТ-паттернов когнитивных нарушений при церебральной микроангиопатии. Диссертационная работа Кремневой Елены Игоревны посвящена поиску таких МРТ-проявлений на основании наиболее перспективных методик, что обуславливает ее актуальность и значимость для области неврологии и лучевой диагностики.

Диссертационная работа представлена достаточным количеством материалом анализа. Клинические методы обследования испытуемых включали подробный сбор анамнеза, оценку сосудистых факторов риска, оценку неврологического статуса, нейропсихологическое обследование с оценкой когнитивных нарушений. Из инструментальных методов в работе

был использован стандартизированный МРТ-протокол, включавший в себя как рутинную МРТ головного мозга, так и режимы диффузионной, фазово-контрастной, T1-динамической МРТ с последующим многоступенчатым количественным и полуколичественным анализом данных их статистической обработкой, что явилось основанием для подтверждения достоверности результатов и обоснованности выводов.

Несомненная научная новизна исследования состоит в комплексной мультимодальной МРТ-оценке структурных повреждений, клинических данных и патофизиологических механизмов при церебральной микроангиопатии. Особый интерес вызывает скрупулезный мультифакторный анализ различных закономерностей проявления заболевания. Автором отмечено, что артериальный и венозный кровоток снижаются, а пульсация крупных артерий и ликвороток на уровне водопровода повышаются с нарастанием когнитивных расстройств и увеличением гиперинтенсивности белого вещества, числа лакун и размеров периваскулярных пространств, что отражает вклад нарастающего дисбаланса гидросред мозга и ишемии в поражении мозга. Установленная связь уменьшенного венозного объемного кровотока с повышенной проницаемостью ГЭБ в неизменном белом веществе и ГИБВ отражает роль венозного застоя (нарушения оттока) в нарушении ГЭБ с формированием ГИБВ, микрокровоизлияний и расширением периваскулярных пространств. Выявлена закономерность изменения аксиальной диффузии в нескольких регионах головного мозга и проявлениями когнитивных расстройств. Применены различные варианты морфометрии с акцентом на кору головного мозга, с сопоставлением с клиническими проявлениями и закономерностями поражения белого вещества. Данный инновационный подход в прижизненной МРТ-оценке поражения мозга, его атрофии и роли в их развитии ведущих патофизиологических механизмов повреждения мозга – ишемии и проницаемости гематоэнцефалического барьера - позволил выделить МРТ-эквиваленты когнитивных расстройств, тяжести течения и механизмы прогрессирования ранних и поздних стадий заболевания. А выделенные и подробно описанные подтипы заболевания, наряду с установлением количественных предикторных моделей развития деменции, несут большую практическую ценность для индивидуального наблюдения и лечения пациентов.

Содержание автореферата в полной мере соответствует диссертации. Принципиальных замечаний к работе нет.

Таким образом, диссертация Кремневой Елены Игоревны «Возраст-зависимая церебральная микроангиопатия: МРТ-эквиваленты когнитивных расстройств, тяжести течения и механизмов прогрессирования» является научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных

автором исследований отмечается решение важной научной проблемы в области неврологии и лучевой диагностики – выявление МРТ-предикторов развития и прогрессирования когнитивных расстройств при возраст-зависимой церебральной микроангиопатии.

По своей актуальности, научной новизне, объему выполненных исследований, теоретической и практической значимости и достоверности полученных результатов работа Кремневой Елены Игоревны полностью соответствует критериям, установленным п.9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ №842 от 24.09.2013 г. (с изменениями в редакции постановлений Правительства РФ №335 от 21.04.2016 г., №748 от 02.08.2016 г., №650 от 29.05.2017 г., №1024 от 28.08.2017 г., №1168 от 01.10.2018 г., № 426 от 20.03.2021 г., №1539 от 11.09.2021 г.), предъявляемым к диссертационным работам на соискание ученой степени доктора медицинских наук, а ее автор заслуживает присуждения искомой степени по специальностям 3.1.24 – «Неврология» и 3.1.25 – «Лучевая диагностика».

Руководитель отделения рентгенологических и радионуклидных методов диагностики
ФГБУ «ФЦМН» ФМБА России,
профессор РАН, доктор медицинских наук
(шифр специальности: 3.1.25 – Лучевая диагнос

гушин М.Б.

Даю согласие на сбор, обработку и хранение персональных данных

гушин М.Б.

Подпись _____
заверяю
Ученый секретарь
ФМБА РОССИИ
К.М.Н.

