

## Отзыв

**на автореферат диссертации И.А. Кротенковой «Атрофия головного и спинного мозга при рассеянном склерозе (клинико-нейровизуализационное исследование)», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям: 14.01.11– Нервные болезни, 14.01.13 – Лучевая диагностика, лучевая терапия.**

Рассеянный склероз является инвалидизирующим заболеванием молодого возраста и одной из наиболее значимых проблем современной неврологии. Несмотря на значительные достижения в изучении данного заболевания, внедрение современных стандартов диагностики, доступность противовоспалительных и иммуномодулирующих препаратов, актуальность проблемы необратимого нарастания неврологического дефицита при РС не снижается. Считается, что за неуклонное прогрессирование неврологической симптоматики и когнитивных нарушений ответственна именно атрофия головного и спинного мозга. При этом атрофия центральной нервной системы обусловлена не только очаговой и диффузной потерей миелина, но и нейродегенеративным процессом с гибелью аксонов и нейронов, что отражается в уменьшении объема белого и серого вещества, а именно коры и подкорковых структур головного мозга, также спинного мозга. С внедрением в практику такой современной методики как МРТ-морфометрия стала возможной оценка дегенеративного компонента заболевания *in vivo*, что приблизило нейровизуализацию к возможности изучения патофизиологических механизмов поражения мозга при рассеянном склерозе. Другим возможным механизмом, участвующим в развитии неврологического дефицита, является гипоперфузия головного мозга, что продемонстрировано в исследованиях с применением МРТ-перфузии, а также ОФЭКТ. Считается, что детальная количественная оценка перфузии головного мозга и клинико-нейровизуализационных корреляций позволит определить патогенетическое значение изменений кровоснабжения вещества мозга мелкими сосудами на различных этапах течения болезни.

Таким образом, вышеописанные вопросы predeterminedили цель настоящего исследования, а именно уточнение патогенетического и прогностического значения атрофических изменений центральной нервной системы при рассеянном склерозе на основе клинико-нейровизуализационных сопоставлений. А также задачи, которые включали оценку степени атрофии серого и белого вещества головного мозга, а также спинного мозга у пациентов с различными вариантами течения; анализ динамики атрофического процесса серого и белого вещества головного мозга и спинного мозга у пациентов с ремиттирующим рассеянным склерозом; изучение перфузии головного мозга; выявление корреляций между данными нейровизуализации и клинической картиной с целью уточнения патогенетических механизмов и разработки прогностических маркеров течения заболевания и нарастания инвалидизации пациентов.

В исследовании участвовали 65 пациентов с рассеянным склерозом: из них 25 пациентов с ремиттирующим течением рассеянного склероза были исследованы в динамике, а также 20 пациентов с ремиттирующим течением и 20 пациентов с вторично-прогрессирующим течением рассеянного склероза были обследованы однократно. Группу контроля составили 20 клинически здоровых добровольцев. Большой объем работы составило нейровизуализационное исследование – проведение МРТ-морфометрии, КТ-перфузии, требующие сложной постобработки полученных данных. В ходе работы были выявлены морфометрические маркеры атрофии, достоверные корреляционные взаимосвязи между количественными показателями атрофии, степенью нетрудоспособности и когнитивными нарушениями. Важно отметить, что впервые проведено динамическое исследование пациентов с ремиттирующим типом течения рассеянного склероза в динамике: во время обострения, а затем трехкратное наблюдение во время ремиссии в течение трех лет, с сопоставлением нейровизуализационных и клинических данных. Впервые была показана связь между состоянием когнитивных функций и изменениями характера кровотока головного мозга у пациентов с ремиттирующим и вторично-прогрессирующим типами течения

рассеянного склероза. Важно, что автор проводила сопоставление результатов используемых методик МРТ с результатами неврологического тестирования с использованием общепринятых международных шкал.

Достоверность выполненных исследований подтверждается соблюдением требований для проведения диссертационной работы, сбором клинических показателей, нейровизуализационных данных, статистической обработкой результатов согласно поставленным целям и задачам. Полученные выводы и практические рекомендации вносят большой вклад в фундаментальную науку, интересны и перспективны в дальнейших научных направлениях как для лучевых диагностов, так и неврологов. Автор лично принимал участие в конференциях и конгрессах, в том числе выступал с устными докладами, включая зарубежные конгрессы, что подтверждает широкий интерес аудитории к данной тематике и актуальность выполненной работы.

Теоретическая и практическая значимость данной работы обусловлена определением последовательности вовлечения структур центральной нервной системы в дегенеративный процесс, а также возможностью применения МРТ-морфометрии в динамической оценке дегенеративного процесса центральной нервной системы у пациентов с рассеянным склерозом, а также возможностью предложить пациентам препараты, влияющие на мозговой кровоток, что связано с изменением перфузионных характеристик в веществе головного мозга.

Диссертация Кротенковой И.А. является законченной самостоятельной научно-квалификационной работой. Работа изложена на 113 страницах машинописного текста, содержит 12 таблиц и 18 рисунков. Работа состоит из введения, обзора литературы, общей характеристики обследованных больных и методов исследования, главы, отражающей собственные результаты, обсуждения полученных результатов, выводов, практических рекомендаций, указателя литературы, насчитывающего 198 источников (в том числе 29 отечественных и 169 иностранных работ).

Принципиальных замечаний к содержанию и оформлению

