

**Отзыв на автореферат диссертации Селивёрстовой Евгении  
Валерьевны «Структурно-функциональные изменения головного мозга  
на ранней стадии болезни Паркинсона: 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**

Развитие и совершенствование методов нейровизуализации, позволяющих сегодня изучать не только структуру, но и функциональное состояние головного мозга, открыло новую эру в клинической неврологии, в том числе в изучении нейродегенеративных заболеваний человека. Магнитно-резонансная томография (МРТ) головного мозга в диагностике болезни Паркинсона (БП) до недавнего времени рассматривалась в основном с точки зрения исключения или подтверждения заболеваний, вызывающих вторичный паркинсонизм – опухолей, субдуральных гематом, сосудистого поражения мозга, гидроцефалии и других (Литвиненко И.В., Однак М.М., 2008). В последние годы описаны некоторые нейровизуализационные признаки БП при МРТ головного мозга (Schrag et al., 2001, Warmuth-Metz M., 2001), однако в практику все шире начинают входить методы, позволяющие оценить тонкие (микроструктурные) морфологические изменения головного мозга при различных нейродегенеративных заболеваниях. Одним из новых и весьма перспективных методов оценки объема поражения вещества мозга при нейродегенеративных заболеваниях, в том числе при БП, является воксел-ориентированная морфометрия (ВОМ). Также в настоящее время одним из перспективных направлений верификации нейровизуализационных признаков БП признается функциональная МРТ, в том числе функциональная МРТ покоя (ф-МРТп), позволяющая объективизировать ранние изменения ЦНС вследствие нейродегенеративного процесса.

Важным шагом в решении данной проблемы является диссертационная работа Е.В. Селивёрстовой, посвященная клинико-нейровизуализационному анализу болезни Паркинсона на ранних ее стадиях, в том числе у пациентов

не принимавших лекарственных препаратов, с применением функциональной МРТ покоя (ф-МРТп) и voxel-ориентированной морфометрии (ВОМ) головного мозга.

Автором диссертационной работы проводилось клиническое и инструментальное обследование 20 человек без заболеваний ЦНС, составивших группу здоровых добровольцев, и 41 пациента с БП на ранних этапах заболевания, разделенных на 2 группы: 25 пациентов с БП, принимающие противопаркинсоническое лечение, и 16 пациентов с впервые выявленной БП, не принимающие противопаркинсоническое лечение. Для объективизации степени выраженности имеющегося неврологического дефицита у пациентов с БП были применены следующие шкалы: унифицированная рейтинговая шкала БП (UPDRS), шкала Хён и Яр (Hoehn&Yar), монреальская шкала (MoCa) когнитивной оценки. Инструментальное обследование состояло в проведении МРТ головного мозга, в том числе в режиме 3D-T1 градиентное эхо с изотропным voxelом с последующей реконструкцией структурных изображений в любых проекциях для ВОМ, а также фМРТп в режиме E2 градиентное эхо в аксиальной проекции. Полученные функциональные данные фМРТп обрабатывались в программе SPM версий 5 и 8. Морфометрический анализ был проведен в программе SPM8 методом voxel-ориентированной морфометрии (ВОМ).

Научная новизна диссертационной работы Е.В. Селивёрстовой заключается в том, что впервые у пациентов с БП изучены возможные нейровизуализационные биомаркеры нейродегенеративного процесса, выявляемые при фМРТп. Показано, что уменьшение объема спонтанной нейрональной активности в нижней теменной доле правого полушария большого мозга является общей характеристикой работы головного мозга у пациентов с ранней стадией БП, независимо от проводимого лечения, а также коррелирует с результатами нейropsихологического и неврологического тестирования. В результате сопоставления данных, полученных с использованием метода фМРТп, и морфометрических (ВОМ) показателей

установлены разнообразные корреляционные связи, свидетельствующие о многовариантности компенсаторных механизмов, сопровождающих развитие патологии ЦНС в ранней стадии БП. Полученные результаты фМРТп и ВОМ вносят вклад в понимание закономерностей течения и стадийности нейродегенеративного процесса на ранних стадиях БП, в том числе на фоне проводимой терапии.

Для клинической практики важны выводы автора о ценности фМРТп и ВОМ как нового нейровизуализационного метода для объективизации наличия и течения нейродегенеративного процесса в ранней стадии БП. На основании полученных результатов автор рекомендует применять комбинацию фМРТп и ВОМ для оценки стадийности изменений головного мозга при БП, а также в исследовательских целях при изучении закономерностей нейропластичности при данном заболевании.

Основные положения, выводы и практические рекомендации диссертации научно обоснованы и логично вытекают из содержания работы. Материалы диссертационной работы обсуждались на российских и международных конгрессах, отражены в 17 печатных работах, в том числе 4 публикациях в изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ. Подана 1 патентная заявка на изобретение.

Таким образом, по актуальности темы, методическому уровню проведенных исследований, научной новизне и практической значимости полученных результатов диссертационная работа Селивёрстовой Евгении Валерьевны «Структурно-функциональные изменения головного мозга на ранней стадии болезни Паркинсона: клинико–нейровизуализационное исследование», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям 14.01.11 – нервные болезни, 14.01.13 – лучевая диагностика, лучевая терапия, полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, а

ее автор Селивёрстова Евгения Валерьевна заслуживает присуждения искомой научной степени кандидата медицинских наук по специальностям 14.01.11 – нервные болезни, 14.01.13 – лучевая диагностика, лучевая терапия.

Слюсарь Т.А.

Зав. кафедрой нервных болезней  
и восстановительной медицины ФДПО,  
доктор медицинских наук, профессор  
ГБОУ ВПО Тверской ГМУ МЗ РФ  
170100 г. Тверь, ул. Советская, 4,  
тел. 8-4822-444219  
e-mail: slyusar.t@inbox.ru

Даю согласие на сбор,  
обработку и хранение персональных данных

Подпись, ученую степень, ученое звание Слюсарь Т.А. заверяю.