

## Отзыв

на автореферат диссертации Кичигина Александра Ивановича «Предоперационная оценка пролиферативного потенциала и степени злокачественности опухолей центральной нервной системы с помощью методики диффузионно-взвешенной магнитно-резонансной томографии», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.13 - лучевая диагностика, лучевая терапия (медицинские науки).

**Актуальность темы исследования.** Опухоли ЦНС являются на сегодняшний момент одной из наиболее значимых проблем в нейрохирургической практике, поскольку отмечен как рост количества выявляемых образований, так и сохранение низкой медианы выживаемости у пациентов с наиболее злокачественными формами заболевания. Большое значение имеет ранняя и точная лучевая диагностика опухолей ЦНС, позволяющая нейрохирургам определять оптимальные сроки и объем резекции опухоли. Повышение качества лучевой диагностики опухолей ЦНС ведет к сокращению показателей продолжительности стационарного лечения, летальности и инвалидизации у этой группы пациентов.

МРТ является «золотым» стандартом нейровизуализации поскольку она не инвазивна, не сопровождается лучевой нагрузкой на пациента и позволяет выявлять патологический процесс на ранних стадиях. Однако, определенные патологии служат источником затруднений при проведении дифференциальной диагностики, поскольку обладают аналогичными характеристиками сигнала на МРТ изображениях. Диффузионно-взвешенная МРТ с построением ИКД-карт позволяет обладает высокой специфичностью в отношении неопластического процесса и используется в практической деятельности при градации образований репродуктивной системы у мужчин и женщин, паренхиматозных органов и др. Соответственно метод может найти свое применение в нейроонкологии. Между тем картина опухолей ЦНС достаточно вариабельна, и ключевым моментом является пролиферативный потенциал опухоли, отражающий характер роста, вероятность рецидива опухоли после хирургического лечения, а значит и необходимость радикальной резекции, применения лучевой терапии и химиотерапии.

Создание различных шкал оценки пролиферативного потенциала опухоли по данным МРТ позволит систематизировать процесс диагностического поиска, дифференциальной диагностики у специалистов лучевой диагностики, участвовать в комплексной оценке определения тактики лечения, планирования оперативного вмешательства и послеоперационного ведения пациента в нейрохирургии.

**Научная новизна.** Автором впервые аргументирован оптимальный диагностический алгоритм использования диффузионно-взвешенной импульсной последовательности для определения пролиферативного потенциала опухоли.

В исследовании проведено измерение значений измеряемого коэффициента диффузии различных опухолей центральной нервной системы и определена зависимость между полученными числовыми значениями измеряемого коэффициента диффузии с пролиферативным потенциалом злокачественности различных гистологических типов опухолей головного и спинного мозга. В результате автором определена шкала пороговых значений измеряемого коэффициента диффузии для разных степеней градации опухолей ЦНС.

Впервые обосновано применение методики диффузионно-взвешенной МРТ в прогнозировании выживаемости пациентов со злокачественными опухолями ЦНС.

**Теоретическая и практическая значимость** заключается в том, что результаты проведенного исследования расширяют возможности визуализации и дифференциальной диагностики опухолей ЦНС за счет использования диффузионно-взвешенной МРТ.

Разработанный автором протокол сопоставления параметров ИКД-карт опухолей ЦНС с данными ранее полученных гистологических и иммуногистохимических методов исследований, позволяют использовать его на предоперационном этапе.

Полученные результаты обеспечат объективную оценку опухолевого поражения ЦНС на основании использования шкал пороговых значений измеряемого коэффициента диффузии, коррелирующих с индексом пролиферативной активности опухоли, в том числе для определения определения тактики ведения и выбора вида лечения, а также в прогнозировании выживаемости пациентов.

**Заключение.** Судя по содержанию автореферата диссертационная работа Кичигина А.И. «Предоперационная оценка пролиферативного потенциала и степени злокачественности опухолей центральной нервной системы с помощью методики диффузионно-взвешенной магнитно-резонансной томографии», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.13 - лучевая диагностика, лучевая терапия (медицинские науки), является законченным научно-квалификационным исследованием, посвященным решению важной и

актуальной задачи – повышению информативности лучевой диагностики в оценке пролиферативного потенциала опухолей ЦНС.

Диссертационное исследование Кичигина А.И. по своей актуальности, научной новизне, объему выполненных исследований, теоретической и практической значимости полученных результатов отвечает требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней» (утв. Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842, в редакциях от 21.04.2016 г. № 335; от 02.08.2016 г. № 748) ВАК Минобрнауки России, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.13 - лучевая диагностика, лучевая терапия (медицинские науки).

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Иркутский научный центр хирургии и травматологии», лаборатория лучевой диагностики научно-клинического отдела нейрохирургии, заведующий лабораторией, в.н.с., доктор медицинских наук



П. В. Селивёрстов

ФГБНУ «ИНЦХТ»  
664003 Иркутск, ул. Борцов Революции, 1  
Телефон +79025117579, E-mail: pavv2001@mail.ru



Подпись д.м.н. П. В. Селивёрстова заверяю:



Подпись *Селивёрстова П.В.* удостоверяю  
Начальник отдела кадров *Каушников А.Р.*  
« 30 » *апрель* 2021 г.