

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Сташкив Владиславы Ивановны «Предикция степени гистологической дифференцировки гепатоцеллюлярного рака по данным магнитно-резонансной томографии и текстурного анализа магнитно-резонансных томограмм», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.25. Лучевая диагностика (медицинские науки)

Актуальность исследования обусловлена тем, что, несмотря на прогресс в диагностике и терапии гепатоцеллюлярного рака (ГЦР), показатель пятилетней выживаемости пациентов остается крайне низким. Современные медицинские технологии открывают новые возможности, позволяя не только анализировать фенотипические характеристики опухоли, но и исследовать ее микроструктурные и молекулярные особенности. Это дает доступ к обширным данным генетического и прогностического характера, что может существенно улучшить тактику ведения больных. Внедрение алгоритмов математической обработки данных предоперационной магнитно-резонансной диагностики способно минимизировать субъективность интерпретации результатов, а также на этапе планирования операции точнее определять объем вмешательства и прогнозировать его эффективность.

Диссертационное исследование обладает очевидной научной новизной. В работе Сташкив В.И. представлен анализ группы пациентов, прооперированных по поводу гепатоцеллюлярного рака с последующим указанием гистологической степени дифференцировки. Автор, используя современные подходы (текстурный анализ) в обработке изображений, полученных с помощью уже существующих методов лучевой диагностики, а именно магнитно-резонансной томографии, оценивает возможности текстурного анализа в предоперационном определении степени дифференцировки гепатоцеллюлярного рака.

По результатам диссертационной работы автором был сделан вывод, что предварительная обработка МРТ-изображений, полученных с различными параметрами сканирования, позволяет повысить воспроизводимость текстурных признаков при сегментации двумя рентгенологами. В работе была продемонстрирована высокая информативность текстурных признаков, полученных на Т2-взвешенных изображениях с предварительным приведением изображения к изотропному voxelю ( $1 \text{ mm}^3$ ). На основе выполненного текстурного анализа была разработана диагностическая модель для неинвазивного предоперационного прогнозирования степени дифференцировки ГЦР. Разработанная предиктивная модель характеризуется значительной точностью, чувствительностью и специфичностью.

Представленное диссертационное исследование имеет правильно сформированный дизайн исследования. В работе изложены как литературные данные по исследуемой проблеме, так и результаты собственного исследования оценки возможностей текстурного анализа магнитно-резонансных томограмм в предикции гистологической дифференцировки ГЦР.

Автореферат написан в классическом стиле, отражает все этапы клинического исследования, является кратким отражением диссертационного исследования.

Выполненный статистический анализ в полной мере соответствует требованиям доказательной медицины. Выводы соответствуют цели и задачам исследования и отражают основные положения работы. Практические рекомендации могут быть применены во многих учреждениях здравоохранения страны хирургического профиля.

Замечаний по изложенному материалу и оформлению автореферата нет. Имеющиеся недостатки в автореферате не принципиальны и не уменьшают значимость работы.

По своей актуальности, научной новизне, способу решения задач и практической значимости диссертационная работа Сташкив В.И. на тему: «Предикция степени гистологической дифференцировки гепатоцеллюлярного рака по данным магнитно-резонансной томографии и текстурного анализа магнитно-резонансных томограмм» по специальности 3.1.25. Лучевая диагностика (медицинские науки) является законченной научно-квалификационной работой, содержащей решение актуальной научной проблемы в лучевой диагностике – повышение персонифицированного подхода в лечебно-диагностическом алгоритме у пациентов с ГЦР.

Диссертационная работа Сташкив В.И. «Предикция степени гистологической дифференцировки гепатоцеллюлярного рака по данным магнитно-резонансной томографии и текстурного анализа магнитно-резонансных томограмм» соответствует критериям п. 9 «Положения о присуждении учёных степеней», утверждённого постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г., № 842 (в ред. постановления Правительства РФ от 21.04.2016 г. №335), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.25. Лучевая диагностика.

Врач-рентгенолог, к.м.н. отделения лучевой диагностики Университетской клинической больницы №2 ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова (Сеченовский Университет)

Тихонова Валерия Сергеевна

Подпись к.м.н. Тихоновой В.С. «заверяю»:

Ученый секретарь



« 05 » мая 2025г

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова (Сеченовский Университет),

Почтовый адрес: 119991, г. Москва, Трубецкая улица, д. 8, стр. 2

Рабочий телефон: +7 (495) 609-14-00

E-mail: rectorat@staff.sechenov.ru