

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации *Пензина Олега Владимировича* на тему «*Прогностическая модель для оценки риска развития миелотоксических осложнений химиотерапевтического лечения*», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 03.01.09 - математическая биология, биоинформатика (медицинские науки).

Токсические эффекты, возникающие у пациента в процессе химиотерапевтического лечения, особенно тяжелые и выраженные, приводят к снижению качества жизни, а также риску развития опасных и потенциально летальных осложнений, для профилактики которых приходится уменьшать интенсивность дозы противоопухолевых препаратов и/или откладывать очередные циклы химиотерапии, что негативно сказывается на суммарной эффективности проводимого лечения.

Миелотоксичность, проявляющаяся в периферической крови в виде анемии, тромбоцитопении, лейко- и нейтропении – это один из наиболее распространенных нежелательных побочных эффектов, возникающих в процессе химиотерапевтического лечения.

Для определения уровня гематологических показателей, по которому можно провести границу тяжелой миелотоксичности, требующей коррекции проводимого лечения, автором были проанализированы существующие критерии учета и оценки токсичности от ВОЗ, ведущих профессиональных сообществ врачей-онкологов и национального института рака США.

Полученная автором модель состоит из четырех функций для прогноза рассматриваемых видов миелотоксичности, однако использует единый набор входных данных, состоящий из 7 рутинных лабораторных показателей, определяемых в общем анализе крови перед началом очередного цикла лечения; 7 клинических характеристик пациента, уточняемых во время осмотра врачом-онкологом, а также планируемых к введению курсовых доз 16 различных противоопухолевых препаратов – всего 30 предикторов. Такой набор входных данных позволяет бесшовно встроить прогностическую

модель в рутинный лечебный процесс, что и было реализовано в рамках проспективной части диссертационного исследования.

Сбор материалов для исследования продолжался с января 2011 года по май 2017 года и был разделен на 3 этапа, на каждом из которых был получен достаточный объем данных. Так создание прогностической модели было проведено на ретроспективной выборке исследования (2011-2014 гг., 14884 курса химиотерапии), после чего полученные функции были протестированы на дополнительной контрольной выборке (2014-2015 гг., 9918 курсов химиотерапии).

В мае 2015 года модель была передана в опытную эксплуатацию и начат сбор проспективной выборки (2015-2017 гг., 22750 курсов химиотерапии), на которой была показана устойчивость работы созданных функций прогноза миелотоксических осложнений на новых данных

По теме диссертации опубликовано пять научных работ, из которых три в изданиях, рекомендованных ВАК РФ по специальности 03.01.09 - математическая биология, биоинформатика.

Текст автореферата написан понятным и грамотным языком, хорошо структурирован, обладает логической целостностью. Структура автореферата является традиционной, цель и задачи исследования сформулированы четко. Полученные данные проанализированы в соответствии с общепринятыми методами медицинской статистики. Выводы полностью отвечают поставленным в исследовании задачам.

Таким образом, диссертационная работа Пензина Олега Владимировича на тему «Прогностическая модель для оценки риска развития миелотоксических осложнений химиотерапевтического лечения» является законченной научно-квалифицированной работой, выполненной под руководством доктора медицинских наук, профессора Зарубиной Татьяны Васильевны и с научным консультированием кандидата медицинских наук Швырёва Сергея Леонидовича, содержащей решение актуальной задачи – прогнозирования миелотоксических осложнений у пациентов, получающих химиотерапевтическое солидных злокачественных новообразований. По актуальности, новизне, методологии, практической значимости работа отвечает требованиям п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней...», утвержденного Постановлением

Правительства Российской Федерации «О порядке присуждения ученых степеней» от 24.09.2013 г. № 842 (в редакции от 01.10.2018 г. № 1168), предъявляемым к диссертациям, представленным на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 03.01.09 - математическая биология, биоинформатика, а ее автор заслуживает присуждения искомой ученой степени.

Заведующая кафедрой
анестезиологии и реаниматологии
с курсом медицинской
реабилитации МИ РУДН
доктор медицинских наук

Петрова Марина Владимировна

«11» сентября 2020 г.

Адрес: 117 198 Миклухо-Маклая д 6
Контактный телефон: 89037496203 e-mail: mail@petrovamv.ru

Подпись Петровой М.В. заверяю:

Ученый секретарь ученого совета МИ РУДН
Доцент, к.ф.н.

