

## Отзыв

на автореферат диссертации Веревкина Александра Александровича “Патоморфологическая и иммунофенотипическая характеристика миокарда при отторжении сердечного трансплантата”, представленной на соискание учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 14.03.02 – патологическая анатомия.

Терминальная хроническая сердечная недостаточность и ее коррекция – проблема №1 в кардиологии. И единственный радикальный способ ее лечения – трансплантация сердца. Все реципиенты сталкиваются с проблемой отторжения трансплантата, которая ограничивает продолжительность их жизни. Диагностика этого процесса основана на эндомикардиальной биопсии, гистологическом и иммуногистохимическом исследовании ткани миокарда с визуальной оценкой изменений. Субъективность методики и отсутствие строгих количественных критериев делают возможными ошибки диагностики, влекущие за собой неадекватную иммуносупрессивную терапию и возможную потерю донорского органа. В рамках диссертационного исследования автором проводится поиск объективных количественных морфологических критериев диагностики отторжения, повышающих точность эндомикардиальной биопсийной диагностики. Исходя из этого, **актуальность** работы А.А. Веревкина не вызывает сомнений.

В автореферате в достаточном объеме представлены данные литературы, позволяющие судить об актуальности выбранной темы, а также дано подробное описание материала и методов исследования. Для достижения цели исследования – получения характеристики патоморфологических и иммунофенотипических изменений в миокарде при отторжении сердечного трансплантата с применением компьютерной морфометрии – автором сформулировано шесть задач. Результаты, полученные при решении этих задач, характеризуются признаками высокой значимости для медицины.

Научная новизна исследования состоит в том, что автором доказано, что наиболее ранним признаком начинающегося клеточного отторжения пересаженного сердца является снижение экспрессии эндотелиальных молекул клеточной адгезии CD31 в сочетании с появлением стеатоза кардиомиоцитов. В работе получены новые количественные данные о клеточном составе воспалительного инфильтрата в миокарде. Также в ходе исследования впервые

установлено, что возрастание экспрессии рецептора комплемента CD21 сопровождается увеличением интенсивности фиброза в миокарде сердечного трансплантата. На большой выборке эндомикардиальных биоптатов с использованием корреляционно-регрессионного анализа впервые показано, что повышение экспрессии плазменных компонентов комплемента C3d и C4d, отражающее активацию системы комплемента, предшествует возрастанию интенсивности некроза в миокарде пересаженного сердца как при антителоопосредованном, так и при клеточном отторжении.

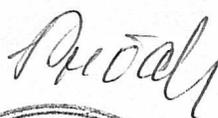
Достоверность полученных результатов подкрепляется значительным объёмом исследуемого материала, а также адекватными поставленным задачам методами исследования, в том числе и методами статистической обработки полученных количественных данных. Выводы аргументированно вытекают из результатов проведенного анализа и являются логическими ответами на сформулированную цель и поставленные задачи. Принципиальных замечаний к автореферату нет.

По теме диссертации сделано 9 публикаций, 4 из которых – в журналах, входящих в перечень изданий, рекомендуемых ВАК РФ для опубликования материалов кандидатских диссертаций. Материалы исследования представлены на 4 всероссийских и международных конференциях. Получен патент на изобретение «Способ ранней диагностики отторжения трансплантата». У автора есть хорошие перспективы для дальнейшей разработки темы, ее расширения с использованием современных методов.

Диссертационное исследование Александра Александровича Веревкина «Патоморфологическая и иммунофенотипическая характеристика миокарда при отторжении сердечного трансплантата» является самостоятельно выполненной завершённой научно-квалификационной работой и содержит решение актуальной для патологической анатомии научной задачи – охарактеризовать патоморфологические и иммунофенотипические изменения в миокарде при различных формах отторжения пересаженного сердца с применением компьютерной морфометрии для количественного анализа эндомикардиальных биоптатов. По актуальности, научной новизне, теоретической и практической значимости, достоверности полученных результатов работа А.А. Веревкина соответствует требованиям п.9-14 Постановления Правительства РФ «О порядке присуждения ученых степеней» от 24.09.2013 г. №842 (в редакции постановления Правительства РФ №335 от 21.04.2016, от 28.08.2017г. №1024, 01.10.2018 №1168),

предъявляемым к диссертациям, представленным на соискание ученой степени кандидата наук, а её автор, Веревкин Александр Александрович, заслуживает присвоения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.03.02 - патологическая анатомия.

Зав.кафедрой патологической анатомии с  
патологоанатомическим отделением ПСПбГМУ  
им.академика И.П.Павлова  
профессор, д.м.н.



М.Г.Рыбакова

197022, Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, д.6-8  
Тел:8(812)338-70-43,  
e-mail : [kaf.patanat@spb-gmu.ru](mailto:kaf.patanat@spb-gmu.ru)



29.04.2021г.

Подпись руки заверяю: *Рыбакова М.Г.*  
Специалист по кадрам  
М.А.Пищелёва *[Signature]*  
"29" 04 2021г.