

### 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

Пересадка сердца остается единственным эффективным способом лечения тяжелой хронической сердечной недостаточности. Основной проблемой, с которой сталкиваются реципиенты сердца, служит отторжение трансплантата. Традиционно для диагностики отторжения пересаженного сердца используется эндомиокардиальная биопсия с последующим гистологическим и иммуногистохимическим исследованием образцов и их визуальной оценкой. Однако существующие критерии диагностики антитело-опосредованного и смешанного клеточно-гуморального отторжения нуждаются в дополнении, которое бы позволило сделать дифференциальную диагностику этих состояний более точной. Визуальная оценка результатов гистологического или иммуногистохимического исследования не имеет количественных критериев и потому может быть связана с неоднозначной трактовкой результатов.

Учитывая необходимость поиска новых критериев смешанного клеточно-гуморального отторжения, а также уточнения количественных критериев антитело-опосредованного отторжения наряду с разработкой алгоритма компьютерной морфометрии, позволяющего дать количественную характеристику реакции отторжения в полуавтоматическом или автоматическом режиме, актуальность диссертации А.А. Веревкина не вызывает сомнений.

Научная новизна исследования состоит в выявленном снижении уровня экспрессии эндотелиальных молекул клеточной адгезии CD31 при нарастании тяжести отторжения наряду со стеатозом кардиомиоцитов и кровоизлияниями в толщу миокарда. Также установлено, что отторжение трансплантированного сердца сопровождается формированием в воспалительном инфильтрате миокарда клеточных коопераций, в которых участвуют Т-лимфоциты, В-лимфоциты, макрофаги и нейтрофильные гранулоциты; получена количественная характеристика этих коопераций для каждой формы и степени тяжести процесса. Доказано, что выраженность фиброза в миокарде пересаженного сердца имеет высокую прямую зависимость от величины экспрессии рецептора комплемента CD21. Возрастанье экспрессии CD21 по мере нарастания тяжести отторжения предлагается использовать в качестве предиктора развития хронической сердечной недостаточности у реципиентов сердца. При анализе корреляционных взаимоотношений выявлено, что повышение экспрессии плазменных компонентов комплемента C3d и C4d в миокарде пересаженного сердца отражает активацию системы комплемента и

сопровождается возрастанием интенсивности некроза при любой форме отторжения.

Автореферат А.А. Веревкина полностью отражает содержание диссертации, оформлен в соответствии с требованиями, изложен грамотным литературным языком и иллюстрирован в полном объеме. Сформулированные автором цель и задачи исследования полностью раскрыты в автореферате. В ходе выполнения работы автором использованы современные методы исследования: гистологический, иммуногистохимический, морфометрический, проведена адекватная статистическая обработка материала. Научные положения, выносимые на защиту, выводы и практические рекомендации логичны и обоснованы. Результаты исследования в полном объеме представлены в 9 публикациях (из них 4 – в журналах, рекомендованных ВАК при Министерстве науки и высшего образования РФ для опубликования материалов кандидатских диссертаций) и доложены на 4 всероссийских и международных конференциях.

Заключение. Представленный автореферат свидетельствует о том, что диссертационное исследование Александра Александровича Веревкина «Патоморфологическая и иммунофенотипическая характеристика миокарда при отторжении сердечного трансплантата» является самостоятельно выполненной завершенной научно-квалификационной работой и содержит решение актуальной для патологической анатомии научной задачи – охарактеризованы патоморфологические и иммунофенотипические изменения в миокарде при различных формах отторжения пересаженного сердца с применением компьютерной морфометрии для количественного анализа эндомиокардиальных 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.

Заведующий кафедрой  
патологической анатомии  
ФГБОУ ВО НГМУ Минздрава России  
д-р мед. наук, профессор

Надеев Александр Петрович

29.04.2021.



Данные об авторе отзыва: Надеев Александр Петрович – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой патологической анатомии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения «Новосибирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, адрес: 630091, г. Новосибирск, ул. Красный проспект, 52, телефон: +7 (383) 225-07-37; адрес электронной почты: [nadeevngma@mail.ru](mailto:nadeevngma@mail.ru)