

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Ляпиной Ирины Николаевны
на тему «Легочная гипертензия при приобретенных пороках митрального
клапана: особенности периоперационного прогноза в зависимости от
фенотипов пациентов и разработка методов вторичной профилактики»,
представленной на соискание ученой степени доктора медицинских наук
по специальности 3.1.20. Кардиология**

Патология митрального клапана остаётся одной из ведущих причин сердечно-сосудистой заболеваемости и смертности. Несмотря на глобальное снижение доли ревматических пороков, в структуре приобретённых клапанных пороков митральные пороки занимают второе место, а в Российской Федерации в 2024 году протезирование митрального клапана было выполнено более чем у 4 тысяч пациентов. При этом наблюдается существенное изменение этиологической структуры пороков: наряду с сохраняющейся значимой долей ревматических пороков, особенно в регионах с низким уровнем дохода, всё большее распространение получают дегенеративные поражения клапанов. Бремя атеросклеротических факторов риска, таких как курение, дислипидемия, ожирение и артериальная гипертензия также увеличивают и риск кальцификации клапанного аппарата, поражая митральный и аортальный клапаны.

Особую клиническую проблему представляет формирование лёгочной гипертензии у пациентов с митральными пороками, которая существенно ухудшает прогноз и повышает риск осложнений как в раннем, так и в отдалённом послеоперационном периоде. Персистирование гемодинамических нарушений малого круга кровообращения после коррекции порока ассоциируется с недостаточным восстановлением функционального статуса и качества жизни пациентов, а также с высокой частотой смертельных исходов, что делает изучение механизмов развития, предикторов и возможностей профилактики лёгочной гипертензии у данной категории больных особенно актуальным.

В диссертационной работе Ляпиной И.Н. наглядно продемонстрирована динамика фенотипа пациентов с приобретенными пороками клапанов сердца различного генеза: за двенадцатилетний период наблюдения увеличилась медиана возраста пациентов на 5 лет на момент выполнения хирургического вмешательства; все чаще главной причиной порока клапанов выступает

дегенеративный генез клапанного поражения, а также расширяется коморбидный статус пациентов.

Доказано, что риски госпитальной летальности у пациентов с клапанной болезнью сердца зависят от совокупности факторов, включающих не только возраст пациента и характер послеоперационных осложнений, но и факт наличия легочной гипертензии до хирургической коррекции порока. В свою очередь, риски наступления смерти после коррекции порока в течение пяти лет обусловлены как генезом клапанного поражения, так и также фактом наличия легочной гипертензии до операции и вторичной недостаточности трикуспидального клапана, требующей хирургической коррекции.

В диссертационной работе в третьей главе результатов уделяется внимание уникальной кардиохирургической когорте пациентов с вторичной недостаточностью трикуспидального клапана на фоне приобретенного порока клапанов левых камер сердца. Особо примечательным является верификация факторов, совокупность которых ассоциируется с наличием вторичной недостаточности трикуспидального клапана у пациентов с пороком левых камер сердца: возраст, женский пол, ревматический генез порока, отсутствие дегенеративного поражения клапанов сердца, наличие фибрилляции предсердий, заболевания легких и ожирения. Данная когорта пациентов характеризуется в раннем послеоперационном периоде более частым развитием синдрома полиорганной недостаточности, пароксизмами фибрилляции предсердий и нарушениями проводимости, требующими имплантации постоянного электрокардиостимулятора, чем пациенты без трикуспидальной недостаточности. На протяжении 5 лет наблюдения после операции пациенты с вторичной недостаточностью трикуспидального клапана на 3 % чаще характеризуются смертельным исходом.

Так как в регистровой части исследования среди всех случаев наличия легочной гипертензии ($n=210$) у 86,2 % имел место именно порок митрального клапана неинфекционного генеза, в последующем когорта пациентов с митральным пороком явилась основной с позиции изучения связи легочной гипертензии, а также коморбидной патологии с характером течения периоперационного периода.

Впервые на категории кардиохирургических пациентов с митральным пороком и легочной гипертензией осуществлен комплексный подход к дооперационной оценке фенотипа пациентов. Особое внимание уделено

характеру ремоделирования миокарда правого желудочка (по 2D и 3D эхокардиографии), а также изучению параметров гемодинамики малого круга кровообращения по данным катетеризации правых камер с оценкой типа легочной гипертензии и ее послеоперационной динамики.

Впервые автором диссертационного исследования идентифицированы факторы, ассоциирующиеся с неблагоприятной послеоперационной динамикой (в течение года) легочной гипертензии как по данным эхокардиографии, так и при инвазивной диагностике. Полученные результаты представляют особую ценность, так как часть из выделенных детерминант не регресса легочной гипертензии (кардиометаболические факторы риска) у пациентов, подвергающихся плановой коррекции митрального порока, могут быть нивелированы или как минимум компенсированы еще на этапе до операции, что играет важную роль в улучшении прогноза данных пациентов после коррекции порока.

Уникальным в диссертационной работе является разработанная программа поэтапной послеоперационной реабилитации со стационарными тренировками на тредмиле и дистанционной работой с мобильным приложением, позволяющая улучшить результаты проведенного кардиохирургического вмешательства, восстанавливая функциональное состояние пациента и его качество жизни на более раннем этапе по сравнению со стандартной программой реабилитации.

Последовательность изложенных в автореферате результатов исследования свидетельствует об их соответствии задачам и позволяет обосновать положения, выносимые на защиту. Поставленной цели, задачам и положениям, выносимым на защиту, вполне соответствуют выводы и приведенные практические рекомендации, сформулированные автором. Результаты работы возражений не вызывают. В автореферате также содержится информация о широком представлении результатов диссертации на научно-практических конференциях различного уровня (всероссийский и зарубежных), а также в многочисленных публикациях автора, включающих статьи, главу в монографии.

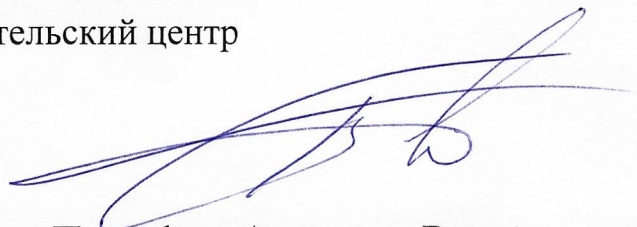
Принципиальных замечаний к содержанию автореферата нет. Изложенные в автореферате результаты диссертационного исследования Ляпиной Ирины Николаевны на тему «Легочная гипертензия при приобретенных пороках митрального клапана: особенности периоперационного прогноза в зависимости от фенотипов пациентов и разработка методов вторичной профилактики» свидетельствуют о высоком уровне научной работы, содержащей решение важной научной проблемы – разработка комплексного подхода ко вторичной

профилактике нежелательных событий в периоперационном периоде коррекции порока митрального клапана у коморбидных пациентов с легочной гипертензии.

Степень актуальности, объём проведенного исследования, достаточность выборки, научная новизна, теоретическая и практическая значимость полученных результатов свидетельствует о том, что работа полностью соответствует критериям пункта 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 (в действующей редакции), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора медицинских наук, а ее автор Ляпина И.Н. заслуживает присуждения искомой степени доктора медицинских наук по специальности 3.1.20. Кардиология.

Директор института патологии кровообращения,
врач сердечно-сосудистый хирург
Федерального государственного бюджетного учреждения
«Национальный медицинский исследовательский центр
имени академика Е.Н. Мешалкина»

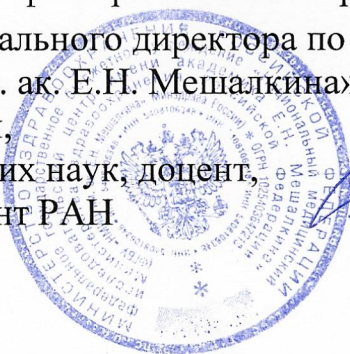
Министерства здравоохранения
Российской Федерации,
доктор медицинских наук



Богачев-Прокофьев Александр Владимирович

08.09.2026

Подпись д.м.н., профессора Богачева-Прокофьева А.В. подтверждаю,
Заместитель генерального директора по научной работе
ФГБУ «НМИЦ им. ак. Е.Н. Мешалкина»
Минздрава России,
доктор медицинских наук, доцент,
член-корреспондент РАН



Романов Александр Борисович

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр имени академика Е.Н. Мешалкина» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 630055, г. Новосибирск, Речкуновская ул., 15, тел: +7 (383) 347-60-66; mail@meshalkin.ru, <https://www.meshalkin.ru>