

## **О Т З Ы В**

официального оппонента, доктора медицинских наук Сайганова Сергея Анатольевича на диссертационную работу Майстренко Натальи Стелиановны «Ремоделирование левого желудочка и течение сердечной недостаточности после хирургической пластики постинфарктной аневризмы», представленную к публичной защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.05 – кардиология.

### **Актуальность избранной темы**

Ишемическая болезнь сердца является наиболее значимой проблемой современной кардиологии. Смертность от данной патологии остается составляет 28 – 29% среди всех причин летальных исходов. Благодаря развитию эндоваскулярной хирургии, ангиопластика со стентированием коронарных артерий позволяет существенно снизить количество осложнений инфаркта миокарда.

Формирование постинфарктной аневризмы левого желудочка является естественным исходом окклюзии крупной артерии (чаще всего передней межжелудочковой артерии), реваскуляризации которой не была выполнена по каким-либо причинам. Несмотря на активное развитие кардиологической помощи в нашей стране такие пациенты появляются и число их достаточно велико.

Проблема лечения пациентов с постинфарктной аневризмой левого желудочка обсуждается давно. С 1960-х годов предлагаются новые способы хирургической коррекции данной патологии. С появлением методики внутрижелудочковой пластики аневризмы результаты лечения этих пациентов были существенно улучшены, тем не менее на сегодняшний день отсутствуют четкие показания к операции и остаются спорными отдаленные результаты.

Дилатация полости левого желудочка при формировании аневризмы часто сопровождается смещением структур митрального клапана, что приводит к развитию митральной недостаточности. Вопрос о необходимости и способах коррекции митральной регургитации у таких пациентов является одним из самых обсуждаемых практически на всех кардиологических и кардиохирургических форумах.

Таким образом, данное диссертационное исследование представляется весьма актуальным и освещает вопросы ремоделирования левого желудочка после операций пластики постинфарктной аневризмы и коррекции митральной недостаточности с позиций кардиологической практики.

### **Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций**

Цель соответствует теме диссертации. Задачи логично раскрывают цель исследования, четко сформулированы и полностью отражают все аспекты проведенной работы. Научные положения подкреплены четкой доказательной базой. Каждая из глав исследования неразрывно связана с последующими. Промежуточные выводы в конце каждого из разделов работы создают базу для последующих исследований.

Достоверность результатов и обоснованность выводов диссертационной работы базируется на достаточной выборке пациентов, грамотном использовании современных методов исследования и корректном статистическом анализе полученных результатов. Выводы и практические рекомендации соответствуют цели и задачам исследования и имеют не только прочную теоретическую опору, но и подтверждены фактическим материалом. По материалам диссертации опубликовано 15 печатных работ.

### **Оценка достоверности полученных научных результатов**

Достаточное количество клинических наблюдений (162 больных с осложненной формой ишемической болезни сердца), использование

современных способов сбора и статистического анализа материала являются свидетельством высокой достоверности выводов и рекомендаций. Автор применял современные эхокардиографические методики расчета объемов и размеров левого желудочка, фракции изгнания и оценки степени митральной недостаточности. Комплексно проведена оценка параметров обратного ремоделирования левого желудочка. На основании однофакторного и линейного регрессионного анализов выявлены факторы и группы факторов, влияющие на непосредственные и отдаленные результаты лечения этой группы больных.

На основании полученных результатов:

- Определены основные параметры, влияющие на течение сердечной недостаточности у пациентов с аневризмой левого желудочка до операции.
- Доказана клиническая эффективность сочетанных операций в отдаленном периоде в виде регресса стенокардии и уменьшения проявлений сердечной недостаточности.
- Выявлены предикторы прогрессирования некорригированной митральной недостаточности, отсутствия обратного ремоделирования и неблагоприятного клинического течения ХСН у пациентов после пластики аневризмы левого желудочка.
- Определена роль лабораторного маркера мозгового натрий-уретического пептида в прогнозировании течения сердечной недостаточности после операции.

#### **Оценка новизны полученных научных результатов**

- Выявлены факторы, влияющие на объем хирургического вмешательства у больных с аневризмой левого желудочка: степень митральной недостаточности, объемы полости левого желудочка,

нарушение регионарной сократимости, дилатация фиброзного кольца митрального клапана.

- Выявлена взаимосвязь между исходной систолической функцией левого желудочка и уровнем BNP в отдаленном периоде после операции.
- Определены функциональные предикторы отсутствия прироста фракции выброса после реконструктивных вмешательств на полости левого желудочка.
- Выявлены предикторы, определяющие прогрессирование митральной регургитации в отдаленном периоде после операции.

Практические рекомендации по диагностике и лечению пациентов с аневризмой левого желудочка, осложненной митральной недостаточностью необходимо учитывать не только кардиохирургам, но и кардиологам, а так же врачам функциональной диагностики.

Разработанные научные положения и практические рекомендации в настоящее время активно применяются в повседневной деятельности отделений сердечно-сосудистой хирургии и используются в учебном процессе ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр им. В.А. Алмазова» Минздрава России.

### **Общая характеристика работы**

Диссертация Майстренко Н.С. построена в традиционном стиле и содержит введение, обзор литературы, описание материалов и методов исследования, анализа собственных результатов, обсуждение полученных результатов, выводов, практических рекомендаций и библиографического списка. Работа изложена на 118 листах машинописного текста, содержит 24 таблицы и 34 рисунка. Список литературы представлен 152 источниками – 69 отечественных и 83 зарубежных работы.

## Содержание диссертации и ее оценка

Введение достаточно аргументировано, обоснована актуальность работы, сформулирована цель и задачи, научная новизна, основные положения выносимые на защиту, определена практическая значимость исследования, а так же отражает личный вклад автора, апробацию результатов.

В обзоре литературы подробно описана патофизиология процессов ремоделирования левого желудочка, развитие и результаты хирургического лечения постинфарктной аневризмы и митральной недостаточности, данные крупных многоцентровых исследований по лечению пациентов с сердечной недостаточностью и сниженной фракции выброса левого желудочка. Особое внимание уделено клиническим аспектам применения лабораторных маркеров течения сердечной недостаточности и их прогностической ценности. Таким образом, выделены аспекты, требующие дальнейшего изучения, выявлены спорные вопросы в показаниях объема оперативного вмешательства, что послужило основанием к проведению диссертационного исследования.

Во второй главе представлены все методы исследования, примененные в работе. Помимо рутинных методов обследования больных, протокол дополнен расширенным эхокардиографическим исследованием, определением лабораторных маркеров (мозговой натрийуретический пептид и тропонин I), использованием опросника пациента с сердечной недостаточностью, применением шкалы ШОКС и теста с шестиминутной ходьбой. Подробно описан хирургический этап и методики пластики аневризмы левого желудочка. Так же дана характеристика группам пациентов включенных в исследование. Представлено описание методов статистической обработки.

Две последующие главы посвящены собственным результатам. В третьей главе представлены непосредственные результаты сочетанных операций. Описаны особенности течения раннего послеоперационного

периода, динамика показателей левого желудочка по данным эхокардиографии, лабораторных показателей. В четвертой главе представлены отдаленные результаты – динамика клинического статуса, определены предикторы отсутствия обратного ремоделирования, прогрессирования митральной недостаточности, анализ летальности.

В обсуждении автором проведен анализ полученных результатов и сопоставление их с данными литературы. Сформулированные выводы основаны на представленном материале и соответствуют поставленным задачам.

Как и всякая другая, представленная к защите диссертация не лишена и некоторых недостатков. При изучении диссертации были замечены некоторые пунктуационные и стилистические недочеты. Однако они единичны и в целом не снижают положительную оценку работы. Работа оформлена в соответствии с существующим ГОСТом, грамотно изложена, проиллюстрирована рисунками и таблицами, читается легко и с интересом.

Принципиальных замечаний у меня нет. Вместе с тем кажется не совсем удачным термин «снижение фракции выброса на уровне базальных сегментов ниже 38%». Ведь фракция выброса оценивает показатели глобальной, а не локальной сократимости. Возможно, корректнее было использовать другие показатели регионарной сократимости сегментов миокарда данной области. Данное замечание является дискуссионным и никак не снижает ценности проведенной работы.

Работу оцениваю положительно. Автореферат диссертации полностью отражает все положения и результаты исследования.

В ходе знакомства с диссертацией возникли 2 вопроса:

1. Менялась ли тактика ведения пациентов с аневризмой левого желудочка после внедрения в повседневную практику МРТ сердца?
2. Как изменялся в динамике индекс локальной сократимости миокарда с момента раннего послеоперационного периода?

## **Заключение**

Диссертационное исследование Майстренко Натальи Стелиановны «Ремоделирование левого желудочка и течение сердечной недостаточности после хирургической пластики постинфарктной аневризмы», выполненное под руководством доктора медицинских наук профессора Недошивина Александра Олеговича представляет собой научно-квалификационную работу, в которой решена актуальная научная задача по оценке результатов лечения пациентов с аневризмой левого желудочка с позиций кардиолога. Автор показал положительную динамику обратного ремоделирования у большей части пациентов по данным эхокардиографии. Также были выявлены предпосылки неудовлетворительных результатов в отдаленном периоде. Посредством статистического анализа были определены конкретные предикторы. Раскрыта тема сопутствующей митральной недостаточности у пациентов с аневризмой левого желудочка. Оценено влияние проведенного лечения на течение сердечной недостаточности и обратное ремоделирование левого желудочка в отдаленном периоде после операции.

Диссертация выполнена на высоком научном уровне, содержит совокупность новых научных результатов и положений, выдвигаемых автором для публичной защиты. Диссертация написана доходчиво, грамотно и аккуратно. Результаты работы имеют важное научно-практическое значение для медицинской науки и практики, а также для практической деятельности кардиоцентров РФ.

По своей актуальности, новизне и практической значимости работа Майстренко Н.С. полностью соответствует требованиям пункта 9 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842, в редакции Постановления Правительства Российской Федерации от 21.04.2016 г. №335, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, а

ее автор заслуживает присуждения искомой степени по специальности  
14.01.05 – кардиология.

заведующий кафедрой  
госпитальной терапии и кардиологии  
им. М.С. Кушаковского  
ФГБОУ ВО «СЗГМУ им. И.И. Мечникова»  
Минздрава России  
доктор медицинских наук



Сайганов С.А.

Телефон: 8 (812) 303-50-01.  
E-mail: sergey.sayganov@szgmu.ru

Подпись Сайганова Сергея Анатольевича заверяю  
Ученый секретарь ФГБОУ ВО «СЗГМУ им. И.И. Мечникова»  
Минздрава России,  
доктор медицинских наук



Артюшкин С.А.

ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет  
им. И.И.Мечникова» Минздрава России  
Юридический адрес: Санкт-Петербург, 191015, ул. Кирочная, д.41

15.01.2018