

Отзыв официального оппонента на диссертацию  
Афанасьева Александра Владимировича  
«АННУЛОПЛАСТИКА МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА ПРИ ДИСПЛАЗИИ  
СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ  
(БОЛЕЗНЬ БАРЛОУ И ФИБРОЭЛАСТИЧЕСКИЙ ДЕФИЦИТ)»,  
представленную в диссертационный совет Д208.063.01 при ФГБУ «Новоси-  
бирский научно-исследовательский институт патологии кровообращения  
имени академика Е.Н. Мешалкина» Минздрава России на соискание ученой  
степени кандидата медицинских наук  
по специальности 14.01.26– сердечно-сосудистая хирургия

### **ОЦЕНКА АКТУАЛЬНОСТИ ИЗБРАННОЙ ТЕМЫ ДИССЕРТАЦИИ**

Рассматриваемая диссертационная работа посвящена распространенной патологии сердца – порокам митрального клапана. Пороки митрального клапана – широко встречающееся в популяции полиэтиологичное заболевание, отличающееся прогредиентным течением. Встречаемость выраженных и умеренно выраженных форм таких пороков среди населения велика и возрастом увеличивается (до 8% среди населения старше 70 лет), что, учитывая общемировую тенденцию к старению населения, представляет собой серьезную социально-экономическую проблему (V.Nkomo, M.Enriquez-Sarano et al, 2006).

При выраженных проявлениях этого заболевания консервативного лечения не существует. История хирургической коррекции этого заболевания насчитывает почти 60 лет (W.Lillehai, 1956; A.Starr, 1960) и за этот небольшой по историческим меркам срок накоплен гигантский опыт и пройден путь от первых примитивных коррекций до робот-ассистированных вмешательств. Концепция современных хирургических подходов к лечению этого заболевания содержит в своей основе принципы, сформулированные А.Carpentier с 1969 по 1983 и названные автором «Французской коррекцией». Одним из краеугольных камней данной технологии является ремоделирование и укрепление фиброзного кольца митрального клапана – т.н. аннулопластика. Для ее выполнения именно А.Carpentier были предложены специальные фиксирующие форму и размер фиброзного кольца митрального клапана устройства, получившие названия «аннулопластических (или опорных) колец», а сама такая аннулопластика, соответственно, получила название «кольцевая». С момента их внедрения в клиническую практику, было проведено бесчисленное множество исследований, посвященных их влиянию на функцию структур митрального клапана, левого желудочка и сердечную производительность. Множество разновидностей подобных изделий, очень быстро и в большом количестве появившиеся на рынке в итоге были разделены на несколько разновидностей (замкнутые и незамкнутые, ригидные, гибкие и полужесткие и т.д.), но, тем не менее, как следует из всего этого, идеальной модели кольца до сих пор нет. В этом плане следует приветствовать усилия некоторых отечественных производителей медицинских имплантатов в создании изделий для клапанной аннулопластики. Однако, литературные данные об их применении в реальной клинической практике скудны, а рандомизированные исследования отсутствуют вовсе.

В связи с этим тема, выбранная для данной диссертации, представляется несомненно актуальной.

## **ОЦЕНКА УБЕДИТЕЛЬНОСТИ НАУЧНЫХ ПОЛОЖЕНИЙ, ВЫВОДОВ И РЕКОМЕНДАЦИЙ**

Достаточное число клинических наблюдений (171), использование высокоинформативных и современных методик обследования пациентов, современный подход к коррекции пороков сердца, тщательно продуманный дизайн исследования, комплексный подход к научному анализу с применением современных методов статистической обработки и современного программного компьютерного обеспечения являются свидетельством высокой достоверности выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертационной работе.

## **ОЦЕНКА ДОСТОВЕРНОСТИ ПОЛУЧЕННЫХ НАУЧНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ**

Представленное на защиту исследование является законченным самостоятельным научным трудом. Данную работу следует рассматривать как первое рандомизированное исследование применения опорных колец отечественного производства. Проведенное исследование отличается высоким качеством рандомизации, скрупулезностью в наборе клинического материала. Данным исследованием автор задает высочайшие стандарты обработки полученных данных (на уровне крупных международных протоколов). При этом методология и качество статистической обработки не вызывает никаких нареканий. Безусловной заслугой автора можно считать, что язык цифр, которым изложены главы, посвященные анализу собственных наблюдений, читается так же легко, как и описательные разделы диссертации. Внутреннее единство работы прослеживается во всех ее разделах, начиная от формулировки актуальности, цели и задач исследования и кончая выводами, которые полностью соответствуют задачам, закономерно вытекают из материалов работы и обозначают достижение её цели.

## **НАУЧНАЯ НОВИЗНА И ПРАКТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ РАБОТЫ**

Впервые проведен сравнительный анализ непосредственных и отдаленных результатов хирургического лечения митральной недостаточности с использованием двух видов отечественных опорных колец. Данная работа является первым крупным проспективным рандомизированным исследованием, направленным на изучение зависимости функциональных и клинических исходов хирургического лечения изолированной митральной недостаточности с использованием двух отечественных типов опорных колец у взрослых пациентов с дисплазией соединительной ткани, в результате которого установлено, что этиология митральной недостаточности при дисплазии соединительной ткани, а также способы хирургической коррекции не являются факторами риска развития послеоперационных и клапан-связанных осложнений, отдаленной летальности и потенциальных гемодинамических нарушений на митральном клапане. Использование полужестких и гибких колец не приводит к послеоперационному стенозированию отверстия митрального клапана.

Работа позволила оптимизировать хирургическое лечение пациентов с митральной недостаточностью и создать персонализированный алгоритм выбора опорного кольца в зависимости от интраоперационных данных. Кроме того, по результатам работы оптимизирована хирургическая технология реконструктивных клапаносохраняющих операций на митральном клапане.

Автором разработан и внедрен в клиническую практику алгоритм принятия решения при резидуальной митральной регургитации, который почему то не

запатентован. Полученные результаты работы будут способствовать скорейшему внедрению в клиническую практику отечественных опорных колец различного дизайна, в связи с чем рекомендуется всероссийский уровень внедрения ее результатов.

### **ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОФОРМЛЕНИЯ РАБОТЫ**

Рассматриваемая диссертация построена традиционно и состоит из введения, обзора литературы, главы с описанием клинического материала и методов обследования, трех глав собственных исследований, обсуждения полученных результатов, выводов и практических рекомендаций. Диссертация изложена на 148 страницах машинописного текста. Указатель литературы содержит 19 отечественных и 101 зарубежных источников, охватывающих период с 1892 по 2014 годы. При этом 60% литературных источников датированы последним десятилетием. Работа прекрасно иллюстрирована (41 рисунок) и сопровождается показательными клиническими примерами.

Автореферат полностью соответствует содержанию диссертации, а основные положения работы в достаточной степени освещены в рецензируемых отечественных и зарубежных изданиях и доложены на научных конференциях, в том числе и международных.

### **ЗАМЕЧАНИЯ:**

1. Систематическое использование терминов «обратная регургитация» и «обратная струя регургитации» неправомерно по определению, ибо понятие «регургитация» как раз и означает «быстрое движение жидкостей или газов в направлении, противоположном нормальному, возникшее в полном мышечном органе в результате сокращения его стенки» (источник: Малая медицинская энциклопедия).
2. Оптимизацию технологии хирургической коррекции следует отнести к практическим, а не научным достижениям работы.

### **ВОПРОСЫ:**

1. Как пациенту заведомо планировалась имплантация одного из двух видов отечественных опорных колец, определенное путем рандомизации до дня операции
2. Чем объясняется в 2 раза более высокая отдаленная клапан-связанная летальность в группе пациентов с имплантированными кольцами C-ring и почему при планировании результатов работы не учитывалась эта общепринятая первичная конечная точка?
3. Почему не запатентован разработанный автором алгоритм действий при значимой резидуальной митральной недостаточности?
4. В чем заключается оптимизация хирургической технологии реконструктивных клапаносохраняющих операций на митральном клапане при болезни Барлоу и фиброэластическом дефиците у взрослых пациентов?

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Вышеизложенное позволяет считать диссертационную работу Афанасьева Александра Владимировича «Аннулопластика митрального клапана при дисплазии соединительной ткани (болезнь Барлоу и фиброэластический дефицит)», пред-

ставленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук 14.01.26–сердечно-сосудистая хирургия самостоятельным законченным научным трудом в виде специально подготовленной рукописи, имеющей внутреннее единство и содержащее совокупность новых научных результатов и положений. Работа единолично написана автором и свидетельствует о его личном вкладе в медицинскую науку. В диссертации содержится решение важной научно-практической задачи, а именно - использованию отечественных опорных колец различного дизайна в сложных реконструкциях митрального клапана и научного обоснования методологических подходов к хирургической тактике, а также приводятся сведения о практическом использовании результатов исследования в практике клинических отделений ФГБУ «ННИИПК им. акад. Е.Н. Мешалкина» Министерства здравоохранения Российской Федерации. Диссертация оформлена в соответствии с требованиями Министерства Образования РФ. По актуальности, методическому уровню, новизне, обоснованности научных положений, выводов и практической значимости она полностью соответствует требованиям пп. 9, 10, 11 и 13 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» (постановление правительства РФ от 24.09.2013 г., №842(ред. от 30.07.2014)), предъявляемым ВАК к кандидатским диссертациям, а ее автор достоин присуждения искомой ученой степени по специальности 14.01.26 – сердечно – сосудистая хирургия.

Официальный оппонент,

Ведущий научный сотрудник

отделения сердечно-сосудистой хирургии

НИИ кардиологии, дмн

А.В.Евтушенко

«\_\_\_» декабря 2015г.

Подпись Алексея Валерьевича Евтушенко заверяю

Ученый секретарь НИИ кардиологии, дмн



И.Ю.Ефимова

«\_\_\_» декабря 2015г.