

## **ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА**

доктора медицинских наук Кривощекова Е.В.  
на диссертационную работу Зайцева Григория Сергеевича  
**«Трансвентрикулярное закрытие дефектов межжелудочковой перегородки»,**  
представленную к публичной защите на соискание ученой степени кандидата  
медицинских наук по специальности  
14.01.26 – сердечно-сосудистая хирургия

Диссертационная работа Зайцева Григория Сергеевича является клиническим научным исследованием, выполненным на базе Федерального Государственного Бюджетного Учреждения «Сибирский федеральный биомедицинский исследовательский центр имени Е.Н. Мешалкина» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

### **Актуальность темы диссертационной работы**

Диссертационная работа Зайцева Григория Сергеевича «Трансвентрикулярное закрытие дефектов межжелудочковой перегородки» посвящена анализу результатов трансвентрикулярного закрытия дефектов межжелудочковой перегородки и традиционной методики коррекции в условиях искусственного кровообращения.

Дефект межжелудочковой перегородки является одним из наиболее часто встречающихся врожденных пороков сердца. Основным методом лечения таких пациентов является пластика дефекта заплатой в условиях «открытого сердца». Традиционная коррекция является золотым стандартом в лечении ДМЖП в течение многих лет, но она требует использования искусственного кровообращения, пережатия аорты и срединной стернотомии, каждая из которых обладает своими нежелательными эффектами, такими как послеоперационный болевой синдром, постперикардиотомный синдром, синдром системного воспалительного ответа, косметические недостатки. В конце 80-х годов прошлого

столетия впервые было доложено о закрытии дефекта межжелудочковой перегородки с использованием транскатетерной методики. Данный способ позволял обойтись без использования стернотомии и искусственного кровообращения, пережатия аорты и атриотомии. Однако данная методика имела ряд ограничений (минимальный вес пациента был ограничен размером сосудистого доступа, используемого для выполнения процедуры). Достаточно частыми были повреждения аортального и триkuspidального клапанов и наличие резидуальных шунтов. Наконец, данная методика отличалась высокой частотой послеоперационных атриовентрикулярных блокад, что было связано с самой техникой выполнения закрытия дефекта.

В конце 90-х годов 20 века была предложена и в дальнейшем получила значительное распространение методика трансвентрикулярного закрытия дефектов межжелудочковой перегородки на работающем сердце под контролем чреспищеводной эхокардиографии. Данный метод позволяет выполнить закрытие дефекта межжелудочковой перегородки без остановки сердца, не требует использования искусственного кровообращения, и его выполняют через министернотомию длиной в 2-3 см. Он хорошо зарекомендовал себя в ряде центров.

В настоящее время имеется недостаточно информации об эффективности и безопасности трансвентрикулярного метода, особенностей использования его у детей раннего возраста, и при закрытии субаортальных дефектов, нет проспективных исследований, в которых бы выполняли сравнение метода трансвентрикулярного закрытия и традиционной методики. Не сформирован протокол отбора пациентов для выполнения процедуры трансвентрикулярного закрытия дефектов межжелудочковой перегородки. Перечисленные вопросы определяют актуальность темы данного исследования. Цель представленного исследования и решение поставленных задач имеют важное значение для определения места новой методики в арсенале современной хирургии врожденных пороков сердца и высокую практическую ценность.

## **Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации**

Диссертационная работа построена в традиционном стиле. Последовательное, логическое изложение материала диссертационной работы прослеживается во всей ее структуре. Цель исследования соответствует избранной теме работы, а сформулированные автором задачи, их четыре, в полной мере способствуют достижению поставленной цели. Выводы закономерно следуют из результатов исследования и соответствуют поставленным задачам. В них убедительно сформулированы результаты, полученные соискателем, практическое применение которых доступно отражено в разделе «Практические рекомендации». Все это указывает на целостность структуры работы и позволяет говорить о том, что научные положения, выводы и рекомендации, сформулированные в диссертации, убедительно обоснованы.

## **Оценка новизны, достоверности и практической ценности полученных автором результатов**

Диссертационная работа Зайцева Г.С. посвящена анализу результатов закрытия дефектов межжелудочковой перегородки трансвентрикулярным методом и традиционным способом, с использованием искусственного кровообращения. Характер набора первичного материала и его представление являются убедительными, учитывая комплексный подход к научному анализу с применением современных методов статистической обработки данных, рекомендуемых в отечественной и зарубежной литературе. Для получения более достоверных результатов выполнено проспективное исследование рандомизированных статистически сопоставимых групп пациентов, что является безусловным преимуществом представленной работы. Рассчитанный объем выборки в группах пациентов (640 человек) является статистически достаточным для получения достоверных результатов. Доказательная база основывается на достаточном количестве пациентов в отдаленном периоде наблюдения. Критерии

включения и исключения пациентов соответствуют цели и задачам, поставленным в работе.

В исследовании проведена сравнительная оценка безопасности метода трансвентрикулярного закрытия дефектов межжелудочковой перегородки и традиционной коррекции в раннем и отдаленном послеоперационном периодах. Выполнена оценка эффективности метода трансвентрикулярного закрытия дефектов межжелудочковой перегородки. Проведен сравнительный анализ раннего послеоперационного периода после использования двух методик закрытия дефектов межжелудочковой перегородки.

На основании результатов проведенного исследования были дополнены представления о безопасности и эффективности метода трансвентрикулярного закрытия дефектов межжелудочковой перегородки, выявлены предикторы развития резидуальных шунтов после коррекции, создан протокол отбора пациентов для коррекции дефектов межжелудочковой перегородки с использованием данной хирургической техники. Все это позволяет отнести полученные данные к новым научным знаниям.

Сделанные на основании полученных данных выводы и практические рекомендации являются обоснованными и позволяют рассматривать метод трансвентрикулярного закрытия дефектов межжелудочковой перегородки, как полноценную альтернативу традиционному способу, имеющую перед ним ряд преимуществ.

Научные результаты диссертационной работы Зайцева Г.С. могут быть признаны достоверными и новыми, способствующими решению важных задач современной кардиохирургии.

### **Оценка содержания диссертационной работы и ее завершенности**

Диссертация изложена в классическом стиле и оформлена в соответствии с ГОСТ. Диссертация состоит из введения, семи глав, включающих обзор

литературы, описание клинического материала и методов обследования, двух глав собственных исследований, а также из обсуждения полученных результатов, выводов и практических рекомендаций, протокола отбора пациентов для выполнения процедуры трансвентрикулярного закрытия дефектов межжелудочковой перегородки, списка литературы. Указатель литературы содержит как отечественные, так и зарубежные источники. Все данные сведены в таблицы с указанием всех необходимых параметров и статистических данных. Рисунки, представленные в работе, хорошо иллюстрируют описанный материал. Автореферат полностью соответствует содержанию диссертации и в необходимой степени освещает основные положения работы.

### **Достоинства и недостатки в содержании и оформлении диссертационной работы.**

Диссертационная работа Зайцева Г.С. написана и оформлена в соответствии с требованиями, предъявляемыми к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук. Следует отметить хороший литературный язык, четкость и структурированность изложения материала, использование иллюстративного материала, облегчающего восприятие результатов исследования.

По работе Зайцева Г.С. «Трансвентрикулярное закрытие дефектов межжелудочковой перегородки» принципиальных замечаний нет.

### **Заключение**

Диссертация Зайцева Григория Сергеевича «Трансвентрикулярное закрытие дефектов межжелудочковой перегородки», представленная к публичной защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, по специальности 14.01.26 – сердечно-сосудистая хирургия, является законченной, оригинальной научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований изложены новые, научно обоснованные, технические разработки, имеющие существенное значение для развития страны.

Диссертация Зайцева Григория Сергеевича соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней» от 24 сентября 2013 г. № 842 (в редакции постановлений Правительства Российской Федерации от 21.04.2016 г. № 335; от 02.08.2016 г. № 748), а ее автор заслуживает присвоения ученой степени доктора (кандидата) медицинских наук по специальности 14.01.26 – сердечно-сосудистая хирургия.

## Официальный оппонент

доктор медицинских наук,  
ведущий научный сотрудник  
отделения сердечно-сосудистой  
хирургии  
Научно-исследовательского  
института кардиологии  
Федерального государственного  
бюджетного научного  
учреждения  
«Томский национальный  
исследовательский медицинский  
центр Российской академии  
наук» (Томский НИМЦ)

Кривошеков Евгений Владимирович

подпись

Ул. Киевская, д. 111а, Томск 634012  
тел./факс (3822) 55-50-57 / 55-83-67  
[www.cardio-tomsk.ru](http://www.cardio-tomsk.ru) e-mail: [cardio@cardio-tomsk.ru](mailto:cardio@cardio-tomsk.ru)

## Подпись

Крикунова Е.В.

заверяю.

Ученый секретарь Томского НИИМ  
кандидат биологических наук  
Ирина Юрьевна Хитринская



*подруч*

04.08.2018

Obama