

ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА

доктора медицинских наук Кривошекова Е.В.

на диссертационную работу **Ничай Наталии Романовны**

«Роль дополнительного источника легочного кровотока в этапной гемодинамической коррекции унивентрикулярных врожденных пороков сердца»

представленную к публичной защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности

14.01.26 – сердечно-сосудистая хирургия

Диссертационная работа Ничай Наталии Романовны 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 Ничай Наталии Романовны «Роль дополнительного источника легочного кровотока в этапной гемодинамической коррекции унивентрикулярных врожденных пороков сердца» посвящена анализу результатов промежуточного этапа паллиативной коррекции единственного желудочка сердца и акцентирована на влиянии сохраненного дополнительного источника легочного кровотока (ДИЛК) на

исходы формирования двунаправленного кавопульмонального анастомоза (ДКПА).

Проблема сохранения ДИЛК у пациентов с единственным желудочком сердца является одной из самых актуальных тем хирургии врожденный пороков сердца, продолжается её активное обсуждение. Сторонники данной стратегии акцентируют внимания на преимуществах ДИЛК, указывая на улучшение сатурации, выживаемости, снижение частоты развития легочных артериовенозных мальформаций. Противники же ссылаются на то, что сохраненный дополнительный источник легочного кровотока увеличивает объемную нагрузку на системный желудочек, что противоречит принципу стратегии «ранней объемной разгрузки». В настоящее время остается открытым вопрос о целесообразности использования ДКПА в сочетании с сохраненным ДИЛК как стратегии пролонгированного паллиатива. Спорным вопросом данной тематики остаются критерии, определяющие показания к сохранению ДИЛК и параметры, контролирующие объем потока крови через него.

Перечисленные дискутируемые вопросы определяют несомненную актуальность выбранной темы диссертационной работы. Цель представленного исследования и решение поставленных задач имеют важное значение не только для фундаментального научного понимания особенностей кавопульмональной гемодинамики, но и, несомненно, 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 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 Ничай Н.Р. посвящена анализу влияния ДИЛК на исходы формирования ДКПА. Характер набора первичного материала и его представление является убедительным, учитывая комплексный подход к научному анализу с применением современных методов статистической обработки данных, рекомендуемых в отечественной и зарубежной литературе. Для получения более достоверных результатов исследования выполнено сравнение двух статистически сопоставимых групп, что является безусловным преимуществом представленной работы.

В исследовании впервые на основании грамотно проведенного статистического анализа показано отсутствие достоверного влияния, сохраненного ДИЛК на развитие неблагоприятного исхода формирования ДКПА и перехода к полной кавопульмональной гемодинамики, при этом подтверждено безусловное прогностическое значение давления в кавопульмональном тракте, насыщения крови кислородом и степени атриовентрикулярной недостаточности в послеоперационном периоде.

Проведенный анализ динамики показателей развития легочного русла и функционального состояния системного желудочка и атриовентрикулярного клапана показал положительное влияние ДИЛК на рост легочных артерий без негативного эффекта на внутрисердечную гемодинамику. Это позволяет отнести полученные данные к новым научным знаниям.

Сделанные на основании полученных результатов выводы и практические рекомендации являются обоснованными и позволяют оптимизировать тактику гемодинамической коррекции ВПС с гемодинамикой функционально единственного желудочка сердца.

Научные результаты диссертационной работы Ничай Н.Р. 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 требованиями ГОСТ. Диссертация состоит из введения, 5 глав, включающих обзор литературы, описание клинического материала и методов обследования, двух глав собственных исследований, а также обсуждения полученных результатов, выводов и практических рекомендаций. Указатель литературы содержит как отечественные, так и зарубежные литературные 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 Ничай Н.Р. 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 Ничай Н.Р., «Роль дополнительного источника легочного кровотока в этапной гемодинамической коррекции университарных врожденных пороков сердца» принципиальных замечаний нет, однако есть некоторые замечания дискуссионного характера:

- в обзоре литературы завершенная гемодинамическая коррекция имеет разные названия, я насчитал более 5: «полное кавопульмональное соединение», «полный кавопульмональный анастомоз», «полная циркуляция Фонтена», «процедура Фонтена» и т.д., иногда фривольное использование названий приводит к неправильному пониманию смысла проведенной операции и соответственно мысли, которую хочет донести диссертант, желательно привести эти названия к одному знаменателю;

- требуют объяснения критерии включения и исключения в исследование: почему выбраны такие показатели среднего давления в легочной артерии (20 мм рт.ст.) и общелегочного сопротивления (5 Ед.Вуда/м²), они значительно выше, чем сформулированные F. Fontan, хотя в литобзоре написано, что эти показатели до сих пор имеют важное прогностическое значение исхода операции (стр. 33). Кстати в дальнейшем автор в работе не использует индексированные показатели легочного сопротивления. Хочется понять, зачем включены пациенты с гетеротаксией и в какую группу они попали, т.к. известно, что эти пациенты прогностически

неблагоприятны для гемодинамической коррекции? Тогда почему исключены пациенты с синдромом гипоплазии левых отделов сердца?

- в диссертационной работе таблица 9 представлена в двух экземплярах на стр. 67 и 69, соответственно в работе 16 таблиц;

- автор не указывает, какую антикоагулянтную или антиагрегантную терапию получали пациенты, целесообразно было детализировать вид и схему принимаемых препаратов, если она была, т.к. тромбоз системы ДКПА встречался в 22,2% случаев и даже был проведен анализ факторов риска;

В работе встречается ряд стилистических и орфографических ошибок. Все высказанные выше замечания носят непринципиальный характер.

К автору имеется несколько вопросов:

1. В своей работе вы провели многофакторный анализ и показали, от чего зависит неблагоприятный исход ДКПА. Одним из неблагоприятных факторов является длительность искусственного кровообращения. Я в работе не нашел анализа продолжительности искусственного кровообращения. Какое время ИК все-таки, по вашему мнению, является критическим, и чем это вы можете объяснить?

2. Во втором выводе вы утверждаете, что риск развития неблагоприятного исхода увеличивается на 13% при подъеме среднего давления в ДКПА на 1 мм рт.ст. выше 14 мм. Зачем же вы заведомо увеличиваете риск неблагоприятного исхода на 26% оставляя давление в легочной артерии 16 мм рт.ст. при сохраненном ДИЛК? И почему цифра среднего давления в кавопульмональном тракте, при сохраненном ДИЛК, должна быть 16 мм рт.ст.? Откуда взят этот показатель?

3. Какую методику вы использовали для определения фракции выброса и индексированного КДО единственного желудочка эхокардиографическими

методами? Может быть, лучше было использовать магнитно-резонансную томографию?

4. Одним из тяжелых осложнений операции ДКПА является тромбоз системы легочной артерии и верхней полой вены, у 22,2% пациентов вы столкнулись с этой проблемой, также в 3,8% случаев были диагностированы острые нарушения мозгового кровообращения. К сожалению в работе не описано в какой группе пациентов встретились эти осложнения. Как вы считаете, возможно, эти осложнения связаны со «слепым мешком» который остается после перевязки или суживания легочной артерии, поскольку, как я понимаю клапан легочной артерии не иссекался и не ушивался во время операции?

5. Скажите, пожалуйста, после глубокого анализа результатов гемодинамической коррекции ФЕЖС проведенного в работе, сторонником какой концепции вы являетесь: «тикающих часов» или «ранней объемной разгрузки»? И может ли ДКПА в сочетании с ДИЛК являться окончательной паллиацией при гемодинамической коррекции?

Заключение

Диссертация Ничай Наталии Романовны «Роль дополнительного источника легочного кровотока в этапной гемодинамической коррекции унивентрикулярных врожденных пороков сердца», представленная к публичной защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, является законченным, оригинальным научно-квалифицированным исследованием, решающим одну из сложных проблем хирургии врожденных пороков сердца – этапная унивентрикулярная коррекция. Представленные в работе результаты имеют важное научно-практическое значение.

Диссертация соответствует требованиям «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением правительства Российской Федерации от 24.09.2013 №842 (ред. от 21.04.2016), а автор, Ничай Наталия Романовна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.26 – сердечно-сосудистая хирургия.

Официальный оппонент

ведущий научный сотрудник
отделения сердечно-сосудистой хирургии
Научно-исследовательского
института кардиологии
доктор медицинских наук,

Кривошеков Евгений Владимирович

подпись

Место работы:

Федеральное государственное
бюджетное научное учреждение
«Томский национальный
исследовательский медицинский
центр Российской академии
наук» (Томский НИМЦ)
Кооперативный пер., д. 5, Томск, 634009,
тел./ факс (3822) 51-10-39/ 51-40-97,
e-mail: center@tnimc.ru, cardio@cardio-tomsk.ru

Подпись

Кривошекова Е.В.

заверяю.

Ученый секретарь Томского НИМЦ
кандидат биологических наук
Ирина Юрьевна Хитринская



Хитринская

подпись

дата