

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ
ХИРУРГИИ ИМ. А.Н. БАКУЛЕВА»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

СТЕНОГРАММА № 13

заседания Диссертационного Совета 21.1.038.01

от 27 октября 2023 года

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ ЗАСЕДАНИЯ:

заместитель председателя

Диссертационного совета,

Д.м.н., профессор, академик РАН

Подзолков Владимир Петрович

УЧЕНЫЙ СЕКРЕТАРЬ:

доктор медицинских наук

Газизова Динара Шавкатовна

Защита диссертации

на соискание ученой степени кандидата медицинских наук

Аванесяна Грайра Араратовича на тему:

**«Электроанатомическое ремоделирование предсердий при
интервенционном лечении фибрилляции предсердий»
по специальности 3.1.15. Сердечно-сосудистая хирургия**

Москва - 2023

Ученый секретарь Диссертационного совета, доктор медицинских наук Газизова Д.Ш.:

– По письменному поручению председателя диссертационного совета, доктора медицинских наук, академика РАН Елены Зеликовны Голуховой заседание Совета по защите диссертации Аванесяна Грайра Араратовича на тему: «Электроанатомическое ремоделирование предсердий при интервенционном лечении фибрилляции предсердий» на соискание ученой степени кандидата медицинских наук проводит заместитель председателя Диссертационного совета, доктор медицинских наук, академик РАН Подзолков Владимир Петрович.

Председатель заседания – заместитель председателя Диссертационного совета, доктор медицинских наук, академик РАН Подзолков В.П.:

– Уважаемые коллеги, на заседании Диссертационного совета присутствуют:

№	Ф.И.О.	Учёная степень, шифр специальности в совете	
1	Голухова Елена Зеликовна	доктор мед. наук, 3.1.20	Председатель Диссертационного совета
2	Подзолков Владимир Петрович	доктор мед. наук, 3.1.15	Заместитель председателя Диссертационного совета, председатель заседания
3	Газизова Динара Шавкатовна	доктор мед. наук, 3.1.20	Ученый секретарь Диссертационного совета
4	Аракелян Валерий Сергеевич	доктор мед. наук, 3.1.15	
5	Аронов Давид Меерович	доктор мед. наук, 3.1.20	
6	Бокерия Лео Антонович	доктор мед. наук, 3.1.15	
7	Горбачевский Сергей Валерьевич	доктор мед. наук, 3.1.15	
8	Диасамидзе Кахабер Энверович	доктор мед. наук, 3.1.12	

9	Керен Милена Абрековна	доктор мед. наук, 3.1.20	
10	Ким Алексей Иванович	доктор мед. наук, 3.1.15	
11	Ключников Иван Вячеславович	доктор мед. наук, 3.1.20	
12	Купряшов Алексей Анатольевич	доктор мед. наук, 3.1.12	
13	Лобачева Галина Васильевна	доктор мед. наук, 3.1.12	
14	Мироненко Владимир Александрович	доктор мед. наук, 3.1.15	
15	Попов Дмитрий Александрович	доктор мед. наук, 3.1.12	
16	Сокольская Надежда Олеговна	доктор мед. наук, 3.1.12	
17	Шаталов Константин Валентинович	доктор мед. наук, 3.1.15	

Уважаемые коллеги! Всего из 25 членов диссертационного совета 21.1.038.01, утвержденного приказом председателя ВАК Российской Федерации, у нас присутствует 17 членов совета – количественный кворум обеспечен. По специальности 3.1.15. Сердечно-сосудистая хирургия у нас присутствует - 7 членов совета – качественный кворум также обеспечен. Разрешите заседание объявить открытым.

На повестке дня у нас защита диссертации Аванесяна Грайра Араратовича на тему: «Электроанатомическое ремоделирование предсердий при интервенционном лечении фибрилляции предсердий» на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.15. Сердечно-сосудистая хирургия.

Научный руководитель:

Филатов Андрей Геннадьевич, доктор медицинских наук, заведующий отделением рентгенхирургической и интраоперационной диагностики и лечения аритмий Федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр сердечно-сосудистой хирургии имени А.Н. Бакулева» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Официальные оппоненты:

Давтян Карапет Воваевич – доктор медицинских наук, заведующий отделом нарушений ритма сердца и проводимости Федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр терапии и профилактической медицины» Министерства здравоохранения Российской Федерации (специальность 3.1.15. Сердечно-сосудистая хирургия);

Сапельников Олег Валерьевич – доктор медицинских наук, руководитель лаборатории хирургических и рентгенхирургических методов лечения нарушений ритма сердца отдела сердечно-сосудистой хирургии Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет) (специальность 3.1.15. Сердечно-сосудистая хирургия).

Ведущая организация: **Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр хирургии имени А.В. Вишневского» Министерства здравоохранения Российской Федерации.**

Слово предоставляется ученому секретарю.

Ученый секретарь Диссертационного совета, доктор медицинских наук Газизова Д.Ш. зачитывает материалы, содержащиеся в личном деле соискателя. Отмечается, что материалы личного дела и документы предварительной экспертизы соответствуют требованиям «Положения» Высшей аттестационной комиссии при Министерстве образования и науки Российской Федерации.

Председатель заседания – заместитель председателя Диссертационного совета, доктор медицинских наук, академик РАН Подзолков В.П.:

– Есть вопросы по справке? Нет. Тогда, Грайр Араратович, Вам предоставляется 20 минут для изложения основных положений Вашей диссертации.

Аванесян Грайр Араратович (соискатель) излагает материал диссертации (доклад прилагается).

Председатель заседания – заместитель председателя Диссертационного совета, доктор медицинских наук, академик РАН Подзолков В.П.:

– Спасибо. Какие есть вопросы? Пожалуйста, доктор медицинских наук, профессор, академик РАН Лео Антонович Бокерия.

Член Диссертационного совета, доктор медицинских наук, академик РАН Бокерия Л.А.:

– Скажите, пожалуйста, размер левого предсердия, длительность анамнеза как-нибудь отражались на результатах Вашего исследования?

Аванесян Г.А. (соискатель):

– Глубокоуважаемый Лео Антонович! Спасибо большое за такой вопрос! Да, мы анализировали, мы оценивали именно индексированный объем левого предсердия по данным МСКТ, то есть отношение объема левого предсердия с ушком к площади поверхности тела. И мы выявили, что у пациентов с индексированным объемом больше 61,9 мл/м² риск рецидива возрастает в 4 раза.

Член Диссертационного совета, доктор медицинских наук, академик РАН Бокерия Л.А.:

– Это, конечно, хороший показатель то, что Вы говорите, но это не фактическая величина левого предсердия. У Вас есть какой-то способ, в смысле вообще существует в клинической практике при таком исследовании определять объем предсердий или нет?

Аванесян Г.А. (соискатель):

– При интервенционном картировании, когда мы выполняем высокоплотное картирование, оно нам позволяет оценить объем левого предсердия согласно навигационной системе. И зачастую эта корреляционная имеет одинаковое значение, то есть мы сравниваем ее с

индексированным объемом левого предсердия и с обычным объемом по данным МСКТ, зачастую это одинаковые числа получаются. То есть КТ у нас дает достоверный результат по объему левого предсердия?

Член Диссертационного совета, доктор медицинских наук, академик РАН Бокерия Л.А.:

– Оно что в миллилитрах дает?

Аванесян Г.А. (соискатель):

– Да, это индексированный объем.

Член Диссертационного совета, доктор медицинских наук, академик РАН Бокерия Л.А.:

– Меня интересует: Вы можете сказать, сколько объем левого предсердия по тем параметрам, которые Вы используете?

Аванесян Г.А. (соискатель):

– Больше 130 мл.

Член Диссертационного совета, доктор медицинских наук, академик РАН Бокерия Л.А.:

– А максимальный?

Аванесян Г.А. (соискатель):

– Максимальный 165 мл было.

Член Диссертационного совета, доктор медицинских наук, академик РАН Бокерия Л.А.:

– И всё? То есть Вы все-таки тяжелее больных не брали?

Аванесян Г.А. (соискатель):

– Мы расценивали 2 группы: пароксизмальную и персистирующую форму ФП. Мы не смотрели длительно персистирующую и постоянную форму.

Член Диссертационного совета, доктор медицинских наук, академик РАН Бокерия Л.А.:

– Я имею в виду, объем левого предсердия не смотрели Вы больший?

Аванесян Г.А. (соискатель):

– Они не были включены в исследование.

Член Диссертационного совета, доктор медицинских наук, академик РАН Бокерия Л.А.:

– Но тогда много вопросов будет по жизни, не к Вашей диссертации.

Аванесян Г.А. (соискатель):

– Мы учтем это в ближайшей работе, которую мы уже проводим.

Спасибо большое!

Председатель заседания – заместитель председателя Диссертационного совета, доктор медицинских наук, академик РАН Подзолков В.П.:

– Еще, пожалуйста, вопросы есть? Пожалуйста.

Кандидат медицинских наук Шалов Р.З. (врач сердечно-сосудистый хирург, младший научный сотрудник отделения рентгенхирургической и интраоперационной диагностики и лечения аритмий ФГБУ «НМИЦ ССХ им. А.Н. Бакулева» Минздрава России):

– Грайр Араратович, есть пара вопросов к Вашей работе.

Вы показали, что имеется статистически значимая разница в длительности проведения операции в обеих группах, и при этом показывали, что в принципе технология выполнения операций у всех этих пациентов одинаковая. С чем тогда может быть связано то, что у пациентов с персистирующей формой ФП операция была более длительная? Там какая-то анатомия была, какие-то стволы, еще что-то?

Из этого вытекает следующий вопрос: как Вам помогало КТ-исследование в данном случае? И есть ли необходимость, на Ваш взгляд, всем пациентам превентивно перед данной процедурой выполнять МСКТ, чтобы заранее иметь какое-то представление, чтобы мы будем делать дальше?

Аванесян Г.А. (соискатель):

– Глубокоуважаемый Руслан Замирович! Спасибо большое за данные вопросы!

В основном удлинение времени связано с репозиционированием криобаллонного электрода, так как мы старались всем пациентам достичь стойкую изоляцию. То есть зачастую пациентам с персистирующей формой нам потребовалось выполнение и двух пликаций. А это и удлиняло процесс как раз-таки основного этапа. А процесс всей операции удлинялся за счет выполнения восстановления синусового ритма, потому что мы должны были оценить реконнекцию – имеется она или нет.

И касательно мультиспиральной компьютерной томографии. Да, это очень важный инструментальный метод, так как он позволяет оценить не только объем левого предсердия, но и впадение легочных вен, понять, как нам вести пациента, какие манипуляции нам применить. Мы начали делать криоабляцию с 2019 года. И использование как раз-таки мультиспиральной компьютерной томографии и картирования нам позволило оптимизировать весь процесс криоабляции. Появились такие дополнительные методики, как pull down, push-up, когда мы баллон стягиваем, чтобы прикрыть нижнюю часть. И я считаю, что требуется выполнение мультиспиральной компьютерной томографии всем пациентам до выполнения операции.

Спасибо.

**Председатель заседания – заместитель председателя
Диссертационного совета, доктор медицинских наук, академик РАН
Подзолков В.П.:**

– Пожалуйста, доктор О.В. Сопов.

Кандидат медицинских наук Сопов О.В. (врач сердечно-сосудистый хирург отделения хирургического отделения лечения тахиаритмий ФГБУ «НМИЦ ССХ им. А.Н. Бакулева» Минздрава России).:

– Спасибо большое за работу, Грайр Араратович! Вопросов у меня два.

Первый вопрос: все-таки Ваше видение пациентов с индексированным объемом ЛП больше 61 мл/м^2 – стоит ли им вообще рассматривать в виде первой линии криобаллонную изоляцию? Это первый вопрос.

И второй вопрос у меня с точки зрения послеоперационной индуцированности: как нам все-таки правильно поступать у пациентов с индуцированным атипичным трепетанием предсердий, если мы знаем на операции, что всё равно в 100% случаев, согласно Вашим данным, они к нам вернутся с фибрилляцией предсердий?

Аванесян Г.А. (соискатель):

– Глубокоуважаемый Олег Валентинович! Спасибо большое за вопросы!

Касательно первого вопроса касательно объема 61 мл/м^2 и более. Если этот пациент имеет сопутствующую клапанную патологию, то, на мой взгляд, его стоит рассматривать как пациента на хирургическое лечение, торакоскопическое лечение, либо лечение с использованием операции «Лабиринт». Если пациент имеет только индексированный объем больше, но не имеет сопутствующих коморбидных составляющих или сопутствующих кардиальных осложнений (заболеваний), то пациенту можно выполнить криоабляцию первым этапом, так как риск развития рецидива уменьшается многократно.

Касательно пациентов с индукцией левопредсердного трепетания. Стоит, на мой взгляд, планировать повторный визит им, а не совмещать два типа энергии (криоэнергию и радиочастотную энергию), так как нет на сегодняшний день достоверных исследований об их взаимосвязи друг с другом, то есть мы можем сделать больше, но не лучше. Поэтому, на мой взгляд, лучше запланировать повторное вмешательство и через некоторое время уже устранить левопредсердное трепетание.

**Председатель заседания – заместитель председателя
Диссертационного совета, доктор медицинских наук, академик РАН
Подзолков В.П.:**

– Есть еще вопросы? Лео Антонович, пожалуйста.

**Член Диссертационного совета, доктор медицинских наук,
академик РАН Бокерия Л.А.:**

– Скажите, пожалуйста, что Вы делали с недостаточностью
трехстворчатого клапана? Эти больные, как правило, имеют
недостаточность, и мы ее корректируем во время операции. А что здесь Вы
во время картирования ничего не делали?

Аванесян Г.А. (соискатель):

– Глубокоуважаемый Лео Антонович! Спасибо большое еще раз за
вопрос! Они не были включены, это было критерием исключением 3-4
степень митральной недостаточности, мы не включали.

**Член Диссертационного совета, доктор медицинских наук,
академик РАН Бокерия Л.А.:**

– То есть у Вас были пациенты с 1-2 степенью?

Аванесян Г.А. (соискатель):

– Да, 3-4 степень недостаточности мы не включали, потому что это
пациенты, на мой взгляд, на хирургическое лечение.

**Председатель заседания – заместитель председателя
Диссертационного совета, доктор медицинских наук, академик РАН
Подзолков В.П.:**

– Есть еще вопросы? (Нет вопросов). Присаживайтесь, пожалуйста.

Тогда слово предоставляется научному руководителю – доктору
медицинских наук Филатову Андрею Геннадьевичу.

**Научный руководитель – доктор медицинских наук Филатов
Андрей Геннадьевич:**

– Глубокоуважаемый Владимир Петрович, глубокоуважаемая Елена Зеликовна, глубокоуважаемый Лео Антонович, глубокоуважаемые члены диссертационного совета!

Грайр Араратович закончил Саратовский государственный медицинский университет в 2019 году с отличием. Так получилось, что у нас в отделении большинство сотрудников закончили институты медицинские с отличием, у нас такое отделение отличников сплошных. И с 2020 года он является сотрудником нашего отделения. С первого же дня присутствия в нашем отделении он повесил на себя огромный объем научно-практической работы нашего отделения: это и составление ежедневного расписания, и обходы, и курация пациентов в до- и послеоперационном периоде. Это, казалось бы, такая не совсем важная и простая работа, но на самом деле это огромный пласт никому не интересной, а на самом деле очень важной работы.

Если говорить о научной составляющей, в 2019 году мы начали делать первые криовоздействия, уже в следующем году мы сделали порядка 50. На сегодняшний день мы выполнили уже только за год более 250 криоаблаций. И если говорить о результативности, безусловно, результативность у нас повышается, в том числе благодаря выполненному этому исследованию. Это исследование выполнено на достаточно высоком фундаментальном уровне так, как всегда, нас учил Лео Антонович, выполнять не просто исследование и анализировать клиническую эффективность, а задумываться, именно почему клиническая эффективность связана с теми или иными параметрами. В данном исследовании мы изучили отдельные зоны левого предсердия, изучили фундаментальные электрофизиологические свойства всех тех точек нарушения этих зон, и чем они отличались у пациентов с возникновением рецидива, и у пациентов, у которых сохранялся синусовый ритм. Достаточно большой пул пациентов включен в это исследование – это 100 человек, это одни из самых первых пациентов, которым мы выполняли криоизоляцию

легочных вен. Мы разработали собственный протокол в отделении лечения пациентов с использованием криоабляции. И мне кажется, благодаря этой работе мы получаем достаточно высокий результат.

Как неким результирующим этой работы является, мне кажется, то, что мы инициировали, и нас поддержали в нашем желании провести многоцентровое рандомизированное исследование у другой, значимо более тяжелой категории пациентов, а именно у пациентов с персистирующей формой фибрилляции предсердий и выполнением дополнительной изоляции задней стенки и провести сравнительный анализ дополнительной изоляции этой задней стенки и влияние изоляции этой задней стенки у пациентов с персистирующей формой фибрилляции предсердий.

Всю абсолютно статистическую работу Грайр Араратович выполнил, на мой взгляд, на высочайшем методологическом уровне, абсолютно вся статистика сделана им самим без какой-либо помощи.

На мой взгляд, работа достаточно интересная, отвечает всем современным требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям со стороны Высшей аттестационной комиссии. И я прошу членов диссертационного совета поддержать эту работу.

Член Диссертационного совета, доктор медицинских наук, академик РАН Бокерия Л.А.:

– А можно спросить Андрея Геннадьевича?

Председатель заседания – заместитель председателя Диссертационного совета, доктор медицинских наук, академик РАН Подзолков В.П.:

– Да, пожалуйста.

Член Диссертационного совета, доктор медицинских наук, академик РАН Бокерия Л.А.:

– Андрей Геннадьевич, мы давно занимаемся этими вопросами, Центр занимается. Объем левого предсердия – что с ним происходит в результате криоаблации?

Научный руководитель – доктор медицинских наук Филатов Андрей Геннадьевич:

– Самое главное, что позволяет криоаблация в отличие от РЧА – она не вызывает стенозов легочных вен, не вызывает изменения легочных вен и в миокарде левого предсердия. И еще немаловажно, что при криоаблации по характеристикам PALS и т.д. сохраняется сократимость левого предсердия. И мы в работе показали, что даже более важным параметром в удержании синусового ритма и в прогнозе удержания этого синусового ритма является именно сократимость левого предсердия, его функция. И проведенные нами исследования на фоне рецидивов левого предсердия показали, что, как минимум, этот объем не увеличивается у пациентов. И даже у тех пациентов, у которых возникал рецидив, и мы брали их на рецидив, по данным, которые мы получали во время электроанатомической реконструкции левого предсердия, мы получали абсолютно идентичный объем тому, что мы получали накануне по данным КТ.

Член Диссертационного совета, доктор медицинских наук, академик РАН Бокерия Л.А.:

– К сожалению, получается, много таких больных прооперировано, поэтому задаю эти вопросы. Мы уменьшаем объем предсердия во время открытой операции, мы изменяем регургитацию трехстворчатого клапана, чтобы не было недостаточности. Всего этого нет при этих инвазивных исследованиях. Можно ли игнорировать этот факт?

Научный руководитель – доктор медицинских наук Филатов Андрей Геннадьевич:

– Безусловно, нет, Лео Антонович. Интервенционное лечение фибрилляции предсердий – это класс Ia, Ib показаний у пациентов с

отсутствием сопутствующей хирургической патологии. То есть пациенты с наличием клапанной патологии, с наличием выраженной клапанной патологии, безусловно, остаются пациентами для хирургической коррекции с сопутствующей аритмией и клапанной патологией. Этот вопрос не стоит ни у нас в отделении, ни в Центре, ни в мире в целом.

Член Диссертационного совета, доктор медицинских наук, академик РАН Бокерия Л.А.:

– Вы поясните тогда, до какого размера может быть расширен трехстворчатый клапан, чтобы Вы его отдали хирургам? Я понятно спрашиваю?

Научный руководитель – доктор медицинских наук Филатов Андрей Геннадьевич:

– Абсолютно! Недостаточность более двух крестов мы даже не рассматриваем.

Член Диссертационного совета, доктор медицинских наук, академик РАН Бокерия Л.А.:

– Какой размер? Я спрашиваю.

Научный руководитель – доктор медицинских наук Филатов Андрей Геннадьевич:

– Размер более 30 мм мы даже не рассматриваем для выполнения интервенционного пособия.

Член Диссертационного совета, доктор медицинских наук, академик РАН Бокерия Л.А.:

– Хорошо, понятно.

Председатель заседания – заместитель председателя Диссертационного совета, доктор медицинских наук, академик РАН Подзолков В.П.:

– Спасибо, Андрей Геннадьевич.

Слово предоставляется ученому секретарю для оглашения письменных отзывов, поступивших в наш Ученый совет на диссертацию и автореферат.

Ученый секретарь Диссертационного совета, доктор медицинских наук Газизова Д.Ш. зачитывает:

1. Заключение организации, в которой выполнена диссертация – Федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр сердечно-сосудистой хирургии имени А.Н. Бакулева» Министерства здравоохранения Российской Федерации (в заключении диссертация рекомендуется к защите, заключение прилагается).
2. Отзыв ведущей организации – Федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр хирургии имени А.В. Вишневского» Министерства здравоохранения Российской Федерации (отзыв положительный, замечаний не содержит, прилагается).
3. Отзывы на автореферат от:
 - врача сердечно-сосудистого хирурга, заведующего отделением сложных нарушений ритма сердца и электростимуляции ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр им. акад. Е.Н. Мешалкина» Минздрава России, кандидата медицинских наук Шабанова Виталия Викторовича;
 - заведующего отделением рентгенхирургического лечения нарушений ритма сердца и ЭКС ФГБУ ФНКЦ ФМБА России, кандидата медицинских наук Королева Сергея Владимировича;
 - врача сердечно-сосудистого хирурга, заведующего отделением хирургического лечения сложных нарушений ритма сердца и электрокардиостимуляции ГБУЗ «Городская клиническая больница им. И.В. Давыдовского ДЗМ», кандидата медицинских наук Рзаева Фархада Гусейновича.

Все отзывы положительные, принципиальных замечаний не содержат (прилагаются).

Председатель заседания – заместитель председателя Диссертационного совета, доктор медицинских наук, академик РАН Подзолков В.П.:

– Поскольку замечаний нет, мы можем перейти к обсуждению.

Разрешите предоставить слово официальному оппоненту, доктору медицинских наук Сапельникову Олегу Валерьевичу.

Доктор медицинских наук Сапельников Олег Валерьевич (официальный оппонент) зачитывает отзыв (отзыв положительный, принципиальных замечаний не содержит, прилагается).

Во время выступления оппонентом высказано замечание-пожелание непринципиального характера следующего содержания:

Авторы сами себя ограничили, не включили в исследование пациентов старше 75 лет. Хотя известно, что когорте пациентов, которым выполняется криобаллонная, в том числе радиочастотная абляция, очень много пожилых пациентов. И интересно было бы посмотреть, как эта методика ведет себя в этой группе больных. Может быть, это была задумка руководителя и соискателя оставить этот вопрос на дальнейшие научные изыскания.

Председатель заседания – заместитель председателя Диссертационного совета, доктор медицинских наук, академик РАН Подзолков В.П.:

– Спасибо, Олег Валерьевич. Вам слово для ответа официальному оппоненту.

Аванесян Г.А. (соискатель):

– Глубокоуважаемый Олег Валерьевич! В первую очередь хотел бы поблагодарить Вас за то, что Вы приехали, за то, что смогли быть официальным оппонентом. Я очень благодарен Вам за это и благодарен за то, что Вы так высоко оценили данную работу.

Касательно пациентов старше 75 лет. Мы сейчас начали уже новое исследование, о котором Андрей Геннадьевич сказал. Думаю, что мы попробуем расширить эту возрастную когорту и включить пациентов чуть постарше. Мы учтем это в будущих исследованиях.

Доктор медицинских наук Сапельников Олег Валерьевич (официальный оппонент):

– Спасибо.

Председатель заседания – заместитель председателя Диссертационного совета, доктор медицинских наук, академик РАН Подзолков В.П.:

– У нас отсутствует, к сожалению, еще один официальный оппонент доктор медицинских наук Давтян Карапет Воваевич. Но в ученом совете есть его письменный отзыв. Пожалуйста, зачитайте, Динара Шавкатовна.

Ученый секретарь Диссертационного совета, доктор медицинских наук Газизова Д.Ш. зачитывает отзыв (отзыв положительный, принципиальных замечаний не содержит, прилагается).

В отзыве оппонента имеются несущественные замечания непринципиального характера:

1. Нет указания об утверждении проекта данной работы этическим комитетом.
2. В выводе 4 подпункт 3 и практических рекомендациях 3, на взгляд оппонента, лишние, так как таких задач не стояло у исследователя. Но зато вместо этого можно было добавить, что стойкая изоляция легочных вен является предиктором абсолютной эффективности процедуры, что вытекает из данной работы, и достаточно лаконично отвечает на задачу 3.
3. Также оппонентом выражена обида по поводу того, что в списке изученной автором литературы не нашли место множество трудов отечественных ученых из Новосибирска, Томска, Красноярска, Тюмени,

Санкт-Петербурга, Москвы и т.д., опубликованных как в отечественной, так и в англоязычных журналах I и II квартилей.

Также в отзыве оппонента содержится просьба о выступлении автора диссертации с докладом по данной тематике на конференции Russian Prevent 2023.

Председатель заседания – заместитель председателя Диссертационного совета, доктор медицинских наук, академик РАН Подзолков В.П.:

– Ответьте, пожалуйста.

Аванесян Г.А. (соискатель):

– Я хотел бы поблагодарить Карапета Воваевича за данную рецензию, за высокую оценку моей работы.

И, наверное, начну с последнего подпункта. Как уже было сказано, что все фундаментальные исследования, которые мы сейчас имеем, они идут из-за рубежа. Однако, в своей работе я отразил опыт наших учителей Лео Антоновича Бокерия. У меня есть отдельная подглава, где была оценка одной из Ваших работ под Вашим руководством по эпикардiallyму картированию у пациентов при выполнении операции «Лабиринт». Мы старались учесть большую часть всех современных и, на мой взгляд, фундаментальных исследований, которые проводились в России.

Касательно второго вопроса. Задачей № 3 являлась оценка клинической эффективности криобаллонной аблации. И, на наш взгляд, выполнение дополнительных 120 сек после достижения целевой температуры является как раз-таки критерием достижения этой клинической эффективности. Поэтому, на мой взгляд, это оптимально описанный вывод на данную задачу.

И касательно этического комитета. Мы, несомненно, его проводим. Мы его провели до начала исследования. Однако, в диссертации мы не указали, но мы учтем это на будущее, в будущих работах обязательно добавим данную информацию.

**Председатель заседания – заместитель председателя
Диссертационного совета, доктор медицинских наук, академик РАН
Подзолков В.П.:**

– Спасибо. Кто хочет обменяться мнением среди членов ученого совета по поводу данной работы? Пожалуйста, академик Лео Антонович Бокерия.

**Член Диссертационного совета, доктор медицинских наук,
академик РАН Бокерия Л.А.:**

– Во-первых, я хочу поздравить диссертанта с таким очень серьезным анализом очень сложной проблемы, которая дискутируется уже на протяжении, по меньшей мере, 20 лет.

Второе. Надо сказать, что сама по себе тема крайне актуальная в том смысле, что радикальное излечение предусматривает не только устранение аритмии, но и уменьшение объема регургитации, которая в любом случае присутствует у всех больных. Поэтому тема это такая, которая, я думаю, еще многократно будет упоминаться, пока мы, медицинское сообщество, не придем к какому-то единому заключению. Понимаете, когда недостаточность сначала трехстворчатого клапана, потом появляется недостаточность митрального клапана, и тут уже всё идет по нарастающей. И я, как человек, который выполнил огромное количество открытых операций по этому поводу, у меня всегда вызывает, конечно, интерес, как можно было бы уменьшить объем этого воздействия. И это очень хорошо, что у нас в Институте благодаря А.Г. Филатову и другим подразделениям эта тема прогрессивно развивается, что-то отсеивается, что-то прибавляется.

Что касается диссертации, на мой взгляд, здесь никаких сомнений не может быть в том смысле, что сделан колоссальный анализ большого современного материала, и он доведен до нашего сознания, тут вопросов нет.

Другое, что я хотел бы сказать, что эту тему мы начинали в этом Центре еще на Ленинском проспекте, еще в 1976 году. За нее была присуждена Ленинская премия, и потом была еще и государственная премия.

То есть эта тема из нашего поля зрения, я имею в виду, коллектива нашего Центра, никогда не выходила.

Я бы хотел только пожелать диссертанту, чтобы Вы поняли, что Вы самостоятельно должны накопить опыт в другой части работы, которая выполняется на открытом сердце – это может быть операция на полностью открытом сердце, операция с миниинвазивной хирургией, но всё равно с торакотомией. Потому что есть очень много нюансов, которые не позволяют эндоваскулярно подойти к какой-то зоне, контролировать. Ведь мы же как делаем? Мы делаем на остановленном сердце, и поэтому у тебя есть гарантия, ты видишь, как это всё проморозилось, зону видишь и т.д.

Но в целом это очень важно, чтобы у нас в Центре были все результаты, которые сегодня используются в клинической практике. Поэтому я очень поддерживаю эту работу и желаю, чтобы у Вас не пропал интерес после защиты, и Вы продолжили работу в этом направлении вместе с А.Г. Филатовым и другими своими коллегами.

Спасибо.

**Председатель заседания – заместитель председателя
Диссертационного совета, доктор медицинских наук, академик РАН
Подзолков В.П.:**

– Спасибо, Лео Антонович. Кто еще хочет обменяться мнением?
Академик Елена Зеликовна Голухова.

**Председатель Диссертационного совета, доктор медицинских наук,
академик РАН Голухова Е.З.:**

– Я хочу поздравить, конечно, и автора, и Андрея Геннадьевича с этой работой. Действительно в 2019 год у нас было 10 таких вмешательств криобаллонной аблации, и в этом году это число и не только в этом году увеличилось, можно сказать, в десятки раз. И даже когда мы работали над клиническими рекомендациями вместе с нашими коллегами, и часть из них присутствует в этом зале, даже уровень криоаблации хотели поставить

отдельным пунктом, показывая значимость этого метода в смысле соотношения эффективности и безопасности. Хотя действительно это принципиальная позиция этой группы исследователей, что не использовали ее, в частности, у больных с персистирующей формой ФП.

Очень большой труд, который лично внес автор в это исследование, показывает, что его «красный» диплом был получен не напрасно. И нам вместе пришлось по одной апробации докладывать в Минздраве, это тоже касалось больных с ФП. И они тогда сказали: - Слушайте, хороший какой у вас парень. Я с удовольствием эти слова повторяю, потому что Андрей Геннадьевич вырашивает действительно, равно и как наш Центр в целом, очень хороших специалистов, которые перенимают этот замечательный опыт.

В прошлом году мы анализировали, по каким же разделам нам больше всего не хватает объемов. И оказалось, что не только в нашем Центре, но и тех, с которыми мне пришлось связываться, а это 10 крупнейших клиник российских, действительно первыми в листе ожидания стояли именно больные с нарушениями ритма.

Поэтому я хочу еще раз, конечно, призвать вас голосовать в поддержку этой работы, с одной стороны, и поздравить наш Центр, что те усилия, которые были предприняты и Лео Антоновичем как основателем этой проблемы, они были очень хорошо развиты и школой. И сегодня в числе оппонентов выпускает один из выпускников этой школы. Я всегда, конечно, очень мудро поступаю, я считаю, в этой части – я всегда знаю, кто будет оппонентом, кого мы можем просить быть оппонентом, дальше это принимает ученый совет, по крайней мере, мы их всегда цитируем в качестве библиографических источников. Хотя на самом деле это такой близкий мир. И я считаю это замечание профессора К.В. Давтяна правильным вообще-то, равно как и труды многих других наших сотрудников, которые не относятся к этой лаборатории, Андрей Геннадьевич, но также присутствуют в этом

зале. И это одна большая проблема, основы которой были заложены 40 лет назад, и которая от этого не становится менее актуальной, интересной, значимой и приобретает всё новые и новые возможности.

Спасибо.

Председатель заседания – заместитель председателя Диссертационного совета, доктор медицинских наук, академик РАН Подзолков В.П.:

– Спасибо, Елена Зеликовна. Еще кто хочет обменяться мнением? Нет желающих. Спасибо.

Тогда Вам предоставляется заключительное слово.

Аванесян Г.А. (соискатель):

– Я бы хотел поблагодарить руководство нашего Центра, Вас, Елена Зеликовна, за столь большую оценку моей работы. Я очень благодарен Вам за то, что Вы даете возможность нам развиваться здесь и выпускаться квалифицированными врачами.

Хотел бы сказать большое спасибо Вам, Лео Антонович, за оценку моей работы, за вопросы. Я обязательно их учту в написании дальнейших работ. И, в частности, может быть, получится разработать критерии персонализированного отбора пациентов, кому оптимальнее будет выполнять интервенционный либо хирургический метод лечения с доказательной базой.

Хотел бы поблагодарить диссертационный совет за то, что вы уделили время, смогли прийти сегодня на заседание.

Хотел бы поблагодарить своего научного руководителя, наставника, учителя, который каждый день учит чему-то новому, всё время есть куда расти и с кого брать пример мне. Большое Вам спасибо за то, что Вы всегда рядом!

Хотел бы поблагодарить своих коллег с отделения, которые всё время поддерживают меня и всё время помогают во всем; и сотрудников отделений, в которых выполнялось данное исследование, откуда брались пациенты.

И огромная благодарность моей семье, которая на протяжении десяти лет являлась для меня опорой. Моей жене большое спасибо за то, что она ценит меня и понимает, когда я работаю по ночам.

Спасибо большое!

**Председатель заседания – заместитель председателя
Диссертационного совета, доктор медицинских наук, академик РАН
Подзолков В.П.:**

– Спасибо. Вопрос передается на тайное голосование. Нам необходимо избрать счетную комиссию. Предлагаются следующие кандидатуры доктора медицинских наук: Купряшов Алексей Анатольевич, Попов Дмитрий Александрович и Керен Милена Абрековна. Кто за то, чтобы избрать данный состав счетной комиссии, прошу поднять руки. Кто против? (Нет). Воздержался? (Нет). Принято единогласно. Прошу комиссию приступить к работе.

Происходит процедура тайного голосования.

**Председатель заседания – заместитель председателя
Диссертационного совета, доктор медицинских наук, академик РАН
Подзолков В.П.:**

– Слово предоставляется председателю счетной комиссии доктору медицинских наук Купряшову Алексею Анатольевичу для оглашения результатов тайного голосования.

**Председатель счетной комиссии, доктор медицинских наук
Купряшов Алексей Анатольевич.** зачитывает протокол заседания счетной комиссии:

Протокол № 13 заседания счетной комиссии, избранной Диссертационным советом 21.1.038.01 от 27 октября 2023 года.

Состав избранной комиссии:

Председатель комиссии – доктор медицинских наук Купряшов Алексей Анатольевич.

Члены комиссии – доктор медицинских наук Попов Дмитрий Александрович, доктор медицинских наук Керен Милена Абрековна.

Комиссия избрана для подсчета голосов при тайном голосовании по диссертации Аванесян Грайра Араратовича на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.15. Сердечно-сосудистая хирургия.

Состав Диссертационного совета утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации о Советах по защите докторских и кандидатских диссертаций от 2 ноября 2012 года № 714/нк (с изменениями от 12 июля 2023 года 1492/нк) в количестве 25 человек.

На заседании присутствовало 17 членов Совета, в том числе докторов наук по профилю рассматриваемой диссертации 3.1.15. Сердечно-сосудистая хирургия – 7 человек. Роздано бюллетеней – 17, осталось не розданных бюллетеней – 8, оказалось в урне бюллетеней – 17.

Результаты голосования по вопросу о присуждении ученой степени кандидата медицинских наук Аванесяну Грайру Араратовичу:

За	- 17,
Против	- нет,
Недействительных бюллетеней	- нет.

Таким образом, при проведении тайного голосования Диссертационный совет в количестве 17 человек (из них по специальности 3.1.15. Сердечно-сосудистая хирургия – 7 человек), участвовавших в заседании из 25 человек, входящих в состав Совета (8 членов Диссертационного совета отсутствовали по уважительным причинам), проголосовал: «за» – 17, «против» – нет, недействительных бюллетеней – нет.

Председатель заседания – заместитель председателя Диссертационного совета, доктор медицинских наук, академик РАН Подзолков В.П.:

– Кто за то, чтобы утвердить протокол счетной комиссии, прошу поднять руки. Кто против? (Нет). Воздержался? (Нет). Принято единогласно. (Проводится голосование. Протокол счетной комиссии утверждается единогласно).

Нам необходимо утвердить проект заключения по диссертации. Слово предоставляется ученому секретарю.

Ученый секретарь Диссертационного совета, доктор медицинских наук Газизова Д.Ш. зачитывает проект заключения Диссертационного совета 21.1.038.01 по диссертации Аванесяна Грайра Араратовича на тему: «Электроанатомическое ремоделирование предсердий при интервенционном лечении фибрилляции предсердий» на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.15. Сердечно-сосудистая хирургия :

–Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований: впервые в России с использованием высокоплотного нефлюороскопического навигационного картирования была разработана электроанатомическая вольтажная карта левого предсердия у пациентов с различными формами фибрилляции предсердий, которая позволила выявить наиболее значимые зоны и в последующем оптимизировать выполнение криоабляции.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что: полученные результаты исследования позволили изучить эффективность и выявить факторы влияющие на развитие рецидива у пациентов с различными формами фибрилляции предсердий после криобаллонной изоляции устьев легочных вен левого предсердия; применительно к проблематике диссертации результативно использованы современные методы обследования пациентов и статистического анализа; изучено

электроанатомическое и механическое ремоделирование левого предсердия и выполнен корреляционный анализ полученных данных; получена объективная информация о целесообразности выполнения криобаллоной изоляции устьев легочных вен левого предсердия у пациентов с различными формами фибрилляции предсердий; в полной мере изучены и представлены литературные данные, посвященные изучению электроанатомического и механического ремоделирования предсердий, а также эффективности интервенционного лечения пациентов с различными формами фибрилляции предсердий.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что основные научные положения и практические рекомендации, сформулированные в диссертации, внедрены в клиническую практику и нашли применение в отделении рентгенхирургической и интраоперационной диагностики и лечения аритмий ФГБУ «НМИЦ ССХ им. А.Н. Бакулева» Минздрава России. Полученные результаты позволят выработать оптимальный подход к интервенционному лечению пациентов с различными формами фибрилляции предсердий, усовершенствовать методику выполнения криобаллоной изоляции устьев легочных вен левого предсердия.

Оценка достоверности результатов исследования выявила, что теоретические положения, изложенные в диссертации, согласуются с результатами статистического анализа, представляющими данные о современном подходе интервенционного лечения пациентов с различными формами фибрилляцией предсердий. Установлено качественное совпадение по полученным данным с мировыми исследованиями, проводимыми на соответствующих группах больных; применены современные методы сбора и обработки информации, использован достаточный объем клинического материала (100 пациентов) и корректно выбраны сроки наблюдения, вытекающие из задач диссертационного исследования.

Личный вклад соискателя состоит в непосредственном участии в операционном процессе, в сборе и анализе данных, полученных при обследовании и наблюдении за пациентами, обработке материала с применением статистических методов исследования, анализе литературных данных, написании основных публикаций по выполненной работе.

Таким образом, на заседании 27 октября 2023 года диссертационный совет принял решение присудить Аванесяну Грайру Араратовичу ученую степень кандидата медицинских наук по специальности 3.1.15. Сердечно-сосудистая хирургия.

Председатель заседания – заместитель председателя Диссертационного совета, доктор медицинских наук, академик РАН Подзолков В.П.:

– Кто за то, чтобы утвердить проект заключения, прошу поднять тоже руки. Кто против? (Нет). Воздержался? (Нет). Принято единогласно. (Проводится голосование, заключение принимается единогласно: «за» - 17, «против» - нет, «воздержался» - нет).

Доктор Аванесян, я поздравляю Вас с успешной защитой диссертации, желаю дальнейших успехов в клинической, научной работе и во всем остальном!

Председатель заседания:
заместитель председателя
диссертационного совета 21.1.038.01
д.м.н., профессор, академик РАН

В.П. Подзолков

Ученый секретарь
диссертационного совета 21.1.038.01,
доктор медицинских наук



Д.Ш. Газизова

27 октября 2023 г.