

ОТЗЫВ на автореферат диссертации

Микуляка Артура Ивановича на тему «Комплексная интраоперационная оценка коронарных шунтов с помощью метода ультразвуковой доплеровской флоуметрии», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук.

Специальность: 3.01.15 - сердечно-сосудистая хирургия

По данным многих авторов, несостоятельность коронарного шунтирования можно выявить во время операции у 4–12 % пациентов, в то время как в течение первого года этот показатель достигает 30%. На состоятельность КШ влияет множество факторов, в том числе состояние русла коронарной артерии, прогрессирование атеросклероза, субоптимальное лечение и т.д. Однако немалую роль в несостоятельности коронарных шунтов играют и технические ошибки во время операции. Таким образом, интраоперационное подтверждение проходимости шунтов имеет большое значение, поскольку позволяет исправить технические ошибки и избежать многих осложнений. Одним из способов интраоперационной оценки коронарных шунтов является метод ультразвуковой флоуметрии (ТТФМ-transit time flow measurement). Однако, существующий протокол оценки КШ не включает измерение кровотока в условиях искусственного кровообращения и кардиоплегической остановки сердца, что позволило бы избежать повторного пережатия аорты. Также остается спорным вопрос о правильной интерпретации результатов ТТФМ. В настоящее время отсутствуют универсальные показатели флоуметрии в плане прогнозирования проходимости графтов, что позволило бы изменить тактику коронарного шунтирования, учитывая выраженность атеросклеротического процесса коронарной артерии, диаметр шунтируемой артерии и тип использованного кондуита.

Все вышеперечисленное свидетельствует об актуальности темы исследования.

Научная новизна представленной диссертации весьма объемна и включает следующие компоненты.

Впервые описан и внедрен в клиническую практику способ оценки коронарных шунтов с помощью метода ультразвуковой доплеровской флоуметрии (ТТФМ), проводимый в условиях искусственного кровообращения и пережатия аорты (патент РФ RU2556785C1 от 20.07.2015).

Рассчитаны пограничные значения показателей флоуметрии, позволяющие выявить несостоятельный графт и провести ревизию анастомоза, не прибегая к повторному пережатию аорты и введению кардиоплегического раствора.

Выявлены предикторы окклюзии коронарных шунтов, включающие параметры флоуметрии. Разработан дифференциальный подход к выбору метода хирургической реваскуляризации миокарда, учитывающий выявленные критерии несостоятельности коронарных шунтов.

Основные положения диссертации отражены в 17 публикациях, из них 13 - в рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки РФ, получен патент РФ на изобретение.

Результаты работы неоднократно обсуждены на всероссийских и международных научно-практических конференциях, и съездах. В работе в достаточном объеме отражены результаты проведенного исследования, которые позволили сформулировать рекомендации для внедрения в клиническую практику и учебный процесс.

Принципиальных замечаний нет.

Судя по автореферату, диссертационная работа Микуляка Артура Ивановича на тему: **«Комплексная интраоперационная оценка коронарных шунтов с помощью метода ультразвуковой доплеровской флоуметрии»** представляет собой самостоятельное законченное научное исследование, выполненное по актуальной теме современной медицины, соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842 (в редакции от 01.10.2018 г.), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук.

Согласен на сбор, обработку, хранение и размещение в сети «Интернет» моих персональных данных (в соответствии с требованиями Приказа Минобрнауки России № 662 от 01.07.2015 г.), необходимых для работы диссертационного совета 21.2.053.01 (Д 208.061.06).

Рецензент: доктор медицинских наук,
заведующий отделением сердечно-сосудистой хирургии
Санкт-Петербургского ГУЗ "Городская больница № 40".

«04» августа 2021 г.

А.А. Пайвин

Подпись Пайвина Артёма Александровича заверяю. Заместитель главного
врача по организационной и кадровой работе В.П. Сенина.



440026, Российская Федерация 197706, Санкт-Петербург, г. Сестрорецк, ул. Борисова, д. 9 Санкт-Петербургское государственное бюджетное учреждение здравоохранения "Городская больница №40 курортного района" Тел. +7 (812) 246-73-33, e-mail: b40@zdrav.spb.ru

ОТЗЫВ на автореферат диссертации

Микуляка Артура Ивановича на тему «Комплексная интраоперационная оценка коронарных шунтов с помощью метода ультразвуковой доплеровской флоуметрии», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук.

Специальность: 3.1.15 - сердечно-сосудистая хирургия

По оценкам многих авторов, в течение года окклюзия аутоартериальных коронарных шунтов достигает 3-5%, аутовенозных - 20-30%. На результат шунтирования влияет множество факторов, среди которых состояние русла коронарной артерии, прогрессирование атеросклероза, сопутствующие заболевания, субоптимальное лечение и т.д. Также немалую роль в несостоятельности коронарных шунтов играют и технические ошибки во время операции. Таким образом, интраоперационное подтверждение проходимости шунтов имеет большое значение, поскольку позволяет устранить ошибки и избежать многих осложнений. Метод ультразвуковой флоуметрии (transit time flow measurement) является одним из способов интраоперационной оценки коронарных шунтов. Однако остается спорным вопрос о правильной интерпретации результатов ТТФМ. В настоящее время отсутствуют универсальные показатели флоуметрии в плане прогнозирования проходимости графтов, что позволило бы изменить тактику коронарного шунтирования, учитывая выраженность атеросклеротического процесса коронарной артерии, диаметр шунтируемой артерии и тип использованного кондуита. Также существующий протокол оценки коронарных шунтов не включает измерение кровотока в условиях искусственного кровообращения и кардиоплегической остановки сердца, что позволило бы избежать повторного пережатия аорты.

Все вышеперечисленное свидетельствует об актуальности темы исследования.

Научная новизна представленной диссертации весьма объемна и включает следующие компоненты.

Впервые описан и внедрен в клиническую практику способ оценки коронарных шунтов с помощью метода ультразвуковой доплеровской флоуметрии (ТТФМ), проводимый в условиях искусственного кровообращения и пережатия аорты (патент РФ RU2556785C1 от 20.07.2015).

Рассчитаны пограничные значения показателей флоуметрии, позволяющие выявить несостоятельный графт и провести ревизию анастомоза, не прибегая к повторному пережатию аорты и введению кардиоплегического раствора.

Выявлены предикторы окклюзии коронарных шунтов, включающие параметры флоуметрии. Разработан дифференциальный подход к выбору метода хирургической реваскуляризации миокарда, который учитывает выявленные критерии несостоятельности коронарных шунтов.

Основные положения диссертации отражены в 17 публикациях, из них 13 - в рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки РФ, получен патент РФ на изобретение.

Результаты работы неоднократно обсуждены на всероссийских и международных научно-практических конференциях и съездах. В работе в достаточном объеме отражены результаты проведенного исследования, которые позволили сформулировать рекомендации для внедрения в клиническую практику и учебный процесс.

Принципиальных замечаний нет.

Судя по автореферату, диссертационная работа Микуляка Артура Ивановича на тему: «Комплексная интраоперационная оценка коронарных шунтов с помощью метода ультразвуковой доплеровской флоуметрии» представляет собой самостоятельное законченное научное исследование, выполненное по актуальной теме современной медицины, соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утверждённого постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г. (в редакции от 01.10.2018 г.), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук.

Согласен на сбор, обработку, хранение и размещение в сети «Интернет» моих персональных данных (в соответствии с требованиями Приказа Минобрнауки России № 662 от 01.07.2015 г.), необходимых для работы диссертационного совета 21.2.053.01 (Д 208.085.01).

Член-корреспондент РАН, профессор,
доктор медицинских наук
Заведующий отделением кардиохирургии №1

Чарчян Э.Р.

ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского»

«05» августа 2021

Подпись Член-корреспондента РАН, доктора медицинских наук
Заведующего отделением кардиохирургии №1 Чарчяна Эдуарда Рафаэловича

ЗАВЕРЯЮ

Ученый секретарь

ФГБНУ «РНЦХ имени академика Б.В. Петровского»

К.м.н.



Михайлова А.А.

Россия, 119991, Москва, ГСП-1, Абрикосовский пер., д.2 ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского» Тел. +7 499 248 15 55, e-mail: info@med.ru

ОТЗЫВ на автореферат диссертации
Микуляка Артура Ивановича на тему «Комплексная интраоперационная
оценка коронарных шунтов с помощью метода ультразвуковой доплеровской
флоуметрии», представленной на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук.
Специальность: 3.01.15 - сердечно-сосудистая хирургия

Ведущую роль в лечении ишемической болезни сердца играет коронарное шунтирование. Несмотря на достижения современной кардиологии и сердечно-сосудистой хирургии, одной из основных проблем остается срок службы коронарных шунтов (КШ). Анализ отдаленных результатов КШ показал, что основными причинами рецидива стенокардии, инфаркта миокарда, необходимости повторных операций являются стенозы и окклюзии коронарных шунтов. Несостоятельность коронарного шунтирования можно выявить во время операции у 4–12 % пациентов, в то время как в течение первого года этот показатель достигает 30%. На состоятельность КШ влияет множество факторов, однако немалую роль в окклюзии коронарных шунтов играют и технические ошибки во время операции. Таким образом, интраоперационное подтверждение состоятельности шунтов имеет большое значение, поскольку позволяет исправить технические ошибки и избежать многих осложнений. Одним из способов интраоперационной оценки коронарных шунтов является метод ультразвуковой флоуметрии (ТТФМ-transit time flow measurement). Однако, существующий протокол оценки КШ не включает измерение кровотока в условиях искусственного кровообращения и кардиopleгической остановки сердца, что позволило бы избежать повторного пережатия аорты. Также остается спорным вопрос о правильной интерпретации результатов ТТФМ. В настоящее время отсутствуют универсальные показатели флоуметрии в плане прогнозирования проходимости графтов, что позволило бы изменить тактику коронарного шунтирования, учитывая выраженность атеросклеротического процесса коронарной артерии, диаметр шунтируемой артерии и тип использованного кондукта.

Все вышеперечисленное свидетельствует об актуальности темы исследования.

Научная новизна представленной диссертации весьма объемна и включает следующие компоненты.

Впервые описан и внедрен в клиническую практику способ оценки коронарных шунтов с помощью метода ультразвуковой доплеровской флоуметрии (ТТФМ), проводимый в условиях искусственного кровообращения и пережатия аорты (патент РФ RU2556785C1 от 20.07.2015).

Рассчитаны пограничные значения показателей флоуметрии, позволяющие выявить несостоятельный графт и провести ревизию анастомоза, не прибегая к повторному пережатию аорты и введению кардиopleгического раствора.

Выявлены предикторы окклюзии коронарных шунтов, включающие параметры флоуметрии. Разработан дифференциальный подход к выбору

метода хирургической реваскуляризации миокарда, учитывающий выявленные критерии несостоятельности коронарных шунтов.

Основные положения диссертации отражены в 17 публикациях, из них 13 - в рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки РФ, получен патент РФ на изобретение.

Результаты работы неоднократно обсуждены на всероссийских и международных научно-практических конференциях, и съездах. В работе в достаточном объеме отражены результаты проведенного исследования, которые позволили сформулировать рекомендации для внедрения в клиническую практику и учебный процесс.

Принципиальных замечаний нет.

Судя по автореферату, диссертационная работа Микуляка Артура Ивановича на тему: **«Комплексная интраоперационная оценка коронарных шунтов с помощью метода ультразвуковой доплеровской флоуметрии»** представляет собой самостоятельное законченное научное исследование, выполненное по актуальной теме современной медицины, соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утверждённого постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г. (в ред. Постановления Правительства РФ от 21.04.2016 № 335), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук.

Согласен на сбор, обработку, хранение и размещение в сети «Интернет» моих персональных данных (в соответствии с требованиями Приказа Минобрнауки России № 662 от 01.07.2015 г.), необходимых для работы диссертационного совета Д 208.085.01.

Рецензент: доктор медицинских наук
(3.1.15 — сердечно - сосудистая хирургия,
медицинские науки),
заместитель главного врача по медицинской части
Федерального государственного бюджетного учреждения
«Федеральный центр сердечно-сосудистой хирургии имени
С.Г. Суханова» Министерства здравоохранения
Российской Федерации (г. Пермь)

«16» 08 2021 г.




А.В. Марченко

614013, Российская Федерация, Пермский край, г. Пермь, Ленинский район, микрорайон "Камская долина", улица Маршала Жукова, 35.

e-mail: fccvs@permheart.ru

+7 (342) 239 87 33

+7 (342) 239 87 34

ОТЗЫВ на автореферат диссертации

Микуляка Артура Ивановича на тему «Комплексная интраоперационная оценка коронарных шунтов с помощью метода ультразвуковой доплеровской флоуметрии», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук.

Специальность: 3.1.15 - сердечно-сосудистая хирургия

По оценкам многих авторов, в течение года окклюзия аутоартериальных коронарных шунтов достигает 3-5%, аутовенозных - 20-30%. На результат шунтирования влияет множество факторов, среди которых состояние русла коронарной артерии, прогрессирование атеросклероза, сопутствующие заболевания, субоптимальное лечение и т.д. Также немалую роль в несостоятельности коронарных шунтов играют и технические ошибки во время операции. Таким образом, интраоперационное подтверждение проходимости шунтов имеет большое значение, поскольку позволяет устранить ошибки и избежать многих осложнений. Метод ультразвуковой флоуметрии (transit time flow measurement) является одним из способов интраоперационной оценки коронарных шунтов. Однако остается спорным вопрос о правильной интерпретации результатов ТТФМ. В настоящее время отсутствуют универсальные показатели флоуметрии в плане прогнозирования проходимости графтов, что позволило бы изменить тактику коронарного шунтирования, учитывая выраженность атеросклеротического процесса коронарной артерии, диаметр шунтируемой артерии и тип использованного кондуита. Также существующий протокол оценки коронарных шунтов не включает измерение кровотока в условиях искусственного кровообращения и кардиоплегической остановки сердца, что позволило бы избежать повторного пережатия аорты.

Все вышеперечисленное свидетельствует об актуальности темы исследования.

Научная новизна представленной диссертации весьма объемна и включает следующие компоненты.

Впервые описан и внедрен в клиническую практику способ оценки коронарных шунтов с помощью метода ультразвуковой доплеровской флоуметрии (ТТФМ), проводимый в условиях искусственного кровообращения и пережатия аорты (патент РФ RU2556785C1 от 20.07.2015).

Рассчитаны пограничные значения показателей флоуметрии, позволяющие выявить несостоятельный графт и провести ревизию анастомоза, не прибегая к повторному пережатию аорты и введению кардиоплегического раствора.

Выявлены предикторы окклюзии коронарных шунтов, включающие параметры флоуметрии. Разработан дифференциальный подход к выбору метода хирургической реваскуляризации миокарда, который учитывает выявленные критерии несостоятельности коронарных шунтов.

Основные положения диссертации отражены в 17 публикациях, из них 13 - в рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки РФ, получен патент РФ на изобретение.

Результаты работы неоднократно обсуждены на всероссийских и международных научно-практических конференциях и съездах. В работе в достаточном объеме отражены результаты проведенного исследования, которые позволили сформулировать рекомендации для внедрения в клиническую практику и учебный процесс.

Принципиальных замечаний нет.

Судя по автореферату, диссертационная работа Микуляка Артура Ивановича на тему: «Комплексная интраоперационная оценка коронарных шунтов с помощью метода ультразвуковой доплеровской флоуметрии» представляет собой самостоятельное законченное научное исследование, выполненное по актуальной теме современной медицины, соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утверждённого постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г. (в редакции от 01.10.2018 г.), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук.

Согласен на сбор, обработку, хранение и размещение в сети «Интернет» моих персональных данных (в соответствии с требованиями Приказа Минобрнауки России № 662 от 01.07.2015 г.), необходимых для работы диссертационного совета 21.2.053.01 (Д 208.085.01).

Член-корреспондент РАН, профессор,
доктор медицинских наук
Заведующий отделением кардиохирургии №1
ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского»
«05» августа 2021

Чарчян Э.Р.

Подпись Член-корреспондента РАН, доктора медицинских наук
Заведующего отделением кардиохирургии №1 Чарчяна Эдуарда Рафаэловича

ЗАВЕРЯЮ

Ученый секретарь

ФГБНУ «РНЦХ имени академика Б.В. Петровского»

К.м.н.



Михайлова А.А.

Россия, 119991, Москва, ГСП-1, Абрикосовский пер., д.2 ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского» Тел. +7 499 248 15 55, e-mail: info@med.ru

ОТЗЫВ на автореферат диссертации
Микуляка Артура Ивановича на тему «Комплексная
интраоперационная оценка коронарных шунтов с помощью метода
ультразвуковой доплеровской флоуметрии», представленной на соискание
ученой степени кандидата медицинских наук.
специальность: 3.1.15 - сердечно-сосудистая хирургия

По данным многих авторов, рецидив стенокардии наступает у 8-10% пациентов через год после коронарного шунтирования. Через 5 лет этот показатель достигает 17–36%. Одной из основных причин рецидива стенокардии является окклюзионно-стенотическое поражение коронарных шунтов. Несостоятельность коронарного шунтирования зависит от многих факторов, таких как распространенность атеросклеротического процесса, сопутствующая патология в виде сахарного диабета или ожирения и т.п. Известно, что причиной ранней несостоятельности трансплантата является тромбоз в следствии технические ошибки в области анастомоза. Поздняя несостоятельность трансплантата обычно связана с дегенеративными изменениями самого кондуита. Таким образом, интраоперационное подтверждение проходимости шунтов имеет большое значение, поскольку позволяет исправить технические ошибки и избежать многих осложнений. Одним из способов интраоперационной оценки коронарных шунтов является метод ультразвуковой флоуметрии (ТТФМ-transit time flow measurement). Однако существующий протокол оценки КШ не включает измерение кровотока в условиях искусственного кровообращения и кардиоплегической остановки сердца, что позволило бы избежать повторного пережатия аорты. Также остается спорным вопрос о правильной интерпретации результатов ТТФМ. В настоящее время отсутствуют универсальные показатели флоуметрии в плане прогнозирования проходимости графтов, что позволило бы изменить тактику коронарного шунтирования, учитывая выраженность атеросклеротического процесса коронарной артерии, диаметр шунтируемой артерии и тип использованного кондуита.

Все вышеперечисленное свидетельствует об актуальности темы исследования.

Научная новизна представленной диссертации весьма объемна и включает следующие компоненты.

Впервые описан и внедрен в клиническую практику способ оценки коронарных шунтов с помощью метода ультразвуковой доплеровской флоуметрии (ТТФМ), проводимый в условиях искусственного кровообращения и пережатия аорты (патент РФ RU2556785C1 от 20.07.2015).

Рассчитаны пограничные значения показателей флоуметрии, позволяющие выявить несостоятельный графт и провести ревизию анастомоза, не прибегая к повторному пережатию аорты и введению кардиоплегического раствора.

Выявлены предикторы окклюзии коронарных шунтов, включающие параметры флоуметрии. Разработан дифференциальный подход к выбору

метода хирургической реваскуляризации миокарда, учитывающий выявленные критерии несостоятельности коронарных шунтов.

Основные положения диссертации отражены в 17 публикациях, из них 13 - в рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки РФ, получен патент РФ на изобретение.

Результаты работы неоднократно обсуждены на всероссийских и международных научно-практических конференциях, и съездах. В работе в достаточном объеме отражены результаты проведенного исследования, которые позволили сформулировать рекомендации для внедрения в клиническую практику и учебный процесс.

Принципиальных замечаний нет.

Судя по автореферату, диссертационная работа Микуляка Артура Ивановича на тему: «Комплексная интраоперационная оценка коронарных шунтов с помощью метода ультразвуковой доплеровской флоуметрии» представляет собой самостоятельное законченное научное исследование, выполненное по актуальной теме современной медицины, соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утверждённого постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г. (в редакции от 01.10.2018 г.), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук.

Согласен на сбор, обработку, хранение и размещение в сети «Интернет» моих персональных данных (в соответствии с требованиями Приказа Минобрнауки России № 662 от 01.07.2015 г.), необходимых для работы диссертационного совета 21.2.053.01 (Д 208.061.06).

Рецензент: доктор медицинских наук, (3.1.15 — сердечно - сосудистая хирургия), заместитель директора ФГБУ «НМИЦ им. ак. Е.Н. Мешалкина» Минздрава России по организационно-методической работе, врач сердечно-сосудистый хирург

«10» августа 2021 г.  Дмитрий Александрович Астапов

630055, г. Новосибирск, ул. Речкуновская, 15, Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр им. акад. Е.Н.Мешалкина» Министерства здравоохранения России, тел + 7 (383) 347-60-66; E-mail: mail@meshalkin.ru