

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

**ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 001.027.02 НА БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО НАУЧНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ «РОССИЙСКИЙ
НАУЧНЫЙ ЦЕНТР ХИРУРГИИ ИМЕНИ АКАДЕМИКА Б.В. ПЕТРОВСКОГО» ПО
ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК**

аттестационное дело № _____
решение диссертационного совета от 21.05.2019 г. № 5

О присуждении Фоменко Евгении Васильевне, гражданке Российской Федерации, ученой степени кандидата медицинских наук.

Диссертация «Особенности ультразвукового исследования центральной гемодинамики у лиц с дисплазией соединительной ткани» по специальности 14.01.13 – «Лучевая диагностика, лучевая терапия» принята к защите 19.03.2019 г. (протокол № 4) диссертационным советом Д 001.027.02 на базе Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Российский научный центр хирургии имени академика Б.В. Петровского», Адрес: 119991, Россия, г. Москва, ГСП-1, Абрикосовский пер., д. 2 (приказ Рособрнадзора о создании диссертационного совета № 1925 – 1302 от 09.09.2009 г.).

Соискатель Фоменко Евгения Васильевна, 1987 года рождения, в 2010 году окончила Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Ивановская государственная медицинская академия» Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию по специальности «Педиатрия». В период подготовки диссертации с 01.10.2012 г. по 30.09.2015 г. соискатель Фоменко Евгения Васильевна обучалась в очной аспирантуре Государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного профессионального

образования «Российская медицинская академия последипломного образования» Министерства здравоохранения Российской Федерации по специальности «Лучевая диагностика, лучевая терапия».

Диссертация выполнена на базе кафедры клинической физиологии и функциональной диагностики Государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «Российская медицинская академия последипломного образования» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Научный руководитель

Берестень Наталья Федоровна, доктор медицинских наук, профессор, профессор кафедры клинической физиологии и функциональной диагностики Федерального государственного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Официальные оппоненты:

1. *Трофимова Елена Юрьевна* – доктор медицинских наук, профессор, главный научный сотрудник отделения ультразвуковой и функциональной диагностики Государственного бюджетного учреждения здравоохранения города Москвы «Научно-исследовательский институт скорой помощи им. Н.В. Склифосовского Департамента здравоохранения города Москвы».

2. *Алёхин Михаил Николаевич* – доктор медицинских наук, заведующий отделением функциональной диагностики Федерального государственного бюджетного учреждения «Центральная клиническая больница с поликлиникой» Управления делами Президента Российской Федерации.

Ведущая организация - Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова»

Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский университет) в своем положительном заключении, подписанном Терновым Сергеем Константиновичем, доктором медицинских наук, профессором, академиком РАН, заведующим кафедрой лучевой диагностики и лучевой терапии ЛФ, и утвержденный Секачевой Марией Игоревной, доктором медицинских наук, профессором, проректором по научно-исследовательской работе ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации указала, что данная научная работа имеет большое научное и практическое значение для диагностики в кардиологии. Автором разработана комплексная ультразвуковая оценка состояния центральной гемодинамики (ЦГД) и производительности миокарда не только левого, но и правого желудочков у лиц с кардиальными проявлениями дисплазии соединительной ткани (ДСТ) в виде малых аномалий сердца (МАС), оценена частота встречаемости МАС на достаточно большой выборке пациентов (более тысячи человек на первом этапе). Использование результатов диссертационной работы позволяет повысить качество трансторакальной эхокардиографии у данной категории лиц. Работа выполнена на современном уровне с соблюдением всех требований по объему исследований, анализу и статистической обработке материала, необходимых для решения поставленных задач. Результаты проведенного исследования могут найти широкое практическое применение при проведении эхокардиографии в отделениях ультразвуковой и функциональной диагностики. Выводы и практические рекомендации научно обоснованы и логично вытекают из данных проведенных автором исследований. Принципиальных замечаний по работе нет.

Соискатель имеет 16 опубликованных работ, все по теме диссертации, в том числе 4 работы, опубликованные в рецензируемых научных изданиях, одна работа в зарубежном печатном издании (*Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences*), входящем в состав базы данных «SCOPUS». Опубликованные работы представляют собой научные статьи в медицинских

журналах объемом от 7 до 10 страниц и тезисы к научно-практическим конференциям, в 15 из них соискатель является первым автором. Все работы по своему содержанию относятся к разделу диагностики, содержат ценный научный материал и посвящены оценке состояния центральной гемодинамики у лиц с ДСТ.

Наиболее значимые работы:

1. Роль эхокардиографии в оценке гемодинамики у лиц с синдромом соединительнотканной дисплазии сердца / Е.В. Фоменко, С.Б. Ткаченко, Н.Ф. Берестень, Е.С. Павочкина // Регионарное кровообращение и микроциркуляция. – 2015, Т. 14, №2 (54). – С. 16-25; 10/2,5 с. Иф - 0,453.
2. Распространенность малых аномалий сердца и особенности внутрисердечной гемодинамики у лиц с дисплазией соединительной ткани по данным тканевой допплерографии / Е.В. Фоменко, С.Б. Ткаченко, Н.Ф. Берестень, Е.С. Павочкина // Регионарное кровообращение и микроциркуляция. – 2015. – Т. 14, №4 (56). – С. 42-50; 9/2,2 с. Иф - 0,453.
3. Оценка диастолической функции левого желудочка у лиц с синдромом соединительнотканной дисплазии сердца с использованием индекса Tei / Е.В. Фоменко, С.Б. Ткаченко, Н.Ф. Берестень, Е.С. Павочкина // Российский электронный журнал лучевой диагностики. – 2015. – Т. 5, №4. – С. 65-73; 8/2 с. Иф - 0,272.
4. Индекс Tei – ранний маркер диастолической дисфункции ЛЖ у лиц с кардиальными проявлениями дисплазии соединительной ткани / Е.В. Фоменко, Н.Ф. Берестень, С.В. Ткаченко С.Б., В.Н. Колесников, С.Н. Романов // Медицинский алфавит. – 2018. – Т. 4, №36. – С. 39-45. Иф – 0,185.
5. Clinical value of TEI index in the diagnosis of myocardial dysfunction of the left ventricle in patients with connective tissue dysplasia / E.V. Fomenko, N.F. Beresten, M.V. Medvedev, N.A. Altynnik, I.A. Ozerskaya // Research journal of pharmaceutical biological and chemical sciences. – 2016. – Т. 7, №6. – С. 340-348. Иф – нет.

Все опубликованные научные работы полностью соответствуют теме и содержанию диссертации соискателя.

Другие отзывы не поступали.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается их высокой компетентностью по рассмотренной проблеме, подтвержденным опытом исследований, наличием публикаций в соответствующей сфере исследований, способностью определить научную и практическую ценность диссертации.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

разработана комплексная методика ультразвукового исследования центральной гемодинамики у лиц с МАС, позволившая выявлять миокардиальную дисфункцию на ранних этапах и легко воспроизводимыми методами;

доказана перспективность и эффективность использования режима импульсно-волновой тканевой допплерографии движения фиброзного кольца митрального и триkuspidального клапанов у лиц с МАС с целью поиска предикторов нарушения производительности миокарда обоих желудочков;

предложен расчет ударного индекса и удельного периферического сопротивления по данным постоянно-волновой допплерографии трансаортального потока, что позволило уточнить границы диапазонов имеющихся типов центральной гемодинамики и выявить преобладающий тип у лиц с кардиальными проявлениями ДСТ;

доказана диагностическая значимость индекса Tei в оценке диастолической функции миокарда обоих желудочков, предложен его оптимальный способ измерения с определением чувствительности и специфичности метода.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

доказана высокая роль эхокардиографических параметров ЦГД, скоростных и временных показателей движения фиброзных колец митрального и триkuspidального клапанов в разные фазы сердечного цикла, а также индекса Tei в диагностике структурно-функциональных нарушений - ремоделирования сердца на ранних этапах, что позволяет оценить факторы риска развития кардиальной патологии при ДСТ;

изучена возможность и информативность использования индекса Tei в качестве раннего маркера диастолической дисфункции миокарда, что послужило обоснованием для включения его в расширенный протокол эхокардиографии при обследовании лиц с МАС;

установлены значения индекса Tei левого желудочка, которые позволяют на ранней стадии выявлять нарушение диастолической функции миокарда: $\geq 0,46$ усл.ед.;

раскрыты взаимосвязи данного показателя со стандартными показателями ЦГД и количеством МАС. Применительно к проблематике диссертации результативно использованы различные режимы эхокардиографии;

проведен сравнительный анализ информативности традиционного индекса Tei в режиме допплерографии трансмитрального потока (индекса Tei_m) и модифицированного показателя по данным импульсно-волновой тканевой допплерографии движения латеральной (индекса Tei_{MФКл}) и медиальной части (индекса Tei_{MФКм}) фиброзного кольца митрального клапана. Эффективность индекса Tei_{MФКм} в качестве диагностического теста диастолической дисфункции левого желудочка оказалась максимальной: площадь под характеристической «ROC-кривой» составила $0,734 \pm 0,067$ (95% доверительный интервал 0,603-0,865, $p=0,001$).

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что:

разработан и внедрен в повседневную практическую деятельность отделений ультразвуковой и функциональной диагностики ГБУЗ «ГП №109 ДЗМ» расширенный протокол эхокардиографии, который позволяет

диагностировать миокардиальную дисфункцию у лиц с МАС на более ранних этапах, что подтверждается Актом внедрения результатов диссертации в практику от 08.06.2016 г.;

дополнены диагностические ультразвуковые критерии миокардиальной дисфункции обоих желудочков лиц с МАС;
представлены практические рекомендации по измерению индекса Tei и определению типов ЦГД.

Оценка достоверности результатов исследования выявила, что

теория построена на известных данных и согласуется с опубликованными данными по теме диссертации;

идея базируется на успешном использовании режима импульсно-волновой тканевой допплерографии движения фиброзного кольца митрального и триkuspidального клапанов и индекса Tei при оценке производительности миокарда при различных сердечно-сосудистых заболеваниях;

использовано сравнение авторских результатов и данных, полученных ранее по тематике, а именно выявление миокардиальной дисфункции у лиц с МАС;

установлено качественное совпадение авторских результатов с результатами, представленными в независимых источниках по данной тематике; использованы современные методики сбора и обработки исходной информации, в частности, все исследования проводились на современном ультразвуковом оборудовании экспертного класса у обоснованной совокупности пациентов (лица с малыми аномалиями сердца и здоровые), достаточной по объему для раскрытия темы диссертации (107 пациентов).

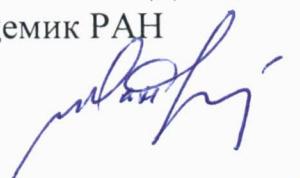
Личный вклад соискателя состоит в непосредственном участии в разработке дизайна работы, в выполнении комплекса ультразвуковых исследований пациентам с ДСТ (трансторакальной и чреспищеводной эхокардиографии), в разработке методики и протокола исследования, проведении

статистической обработки и интерпретации полученных результатов, в подготовке основных публикаций по выполненной работе.

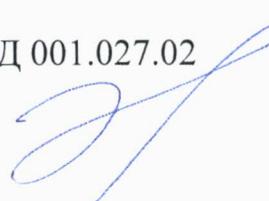
На заседании 21.05.2019 г. диссертационный совет принял решение присудить Фоменко Евгению Васильевне ученую степень кандидата медицинских наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 18 человек, из них 7 докторов наук по специальности рассматриваемой диссертации, участвовавших в заседании, из 27 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за - 18, против - НЕТ, недействительных бюллетеней – НЕТ.

Заместитель председателя диссертационного совета Д 001.027.02
доктор медицинских наук, профессор, академик РАН


В.А. Сандриков

Ученый секретарь диссертационного совета Д 001.027.02
доктор медицинских наук


Э.А. Годжелло

Подписи д.м.н., профессора, академика РАН В.А. Сандрикова и д.м.н.
Э.А. Годжелло заверяю.

Ученый секретарь
ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского»
кандидат медицинских наук


Ю.В. Полякова

Дата подписания Заключения «21» мая 2019 года

