

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 208.071.05

на базе Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России на соискание ученой степени кандидата медицинских наук.

аттестационное дело № _____

решение диссертационного совета от 08 декабря 2021г., № 16

О присуждении Сенча Екатерине Александровне, гражданке Российской Федерации ученой степени кандидата медицинских наук.

Диссертация на тему: **«Ультразвуковое исследование с контрастным усилением в диагностике узловых образований щитовидной железы»** по специальности 14.01.13 – Лучевая диагностика, лучевая терапия. Медицинские науки принята к защите 27 сентября 2021 г., протокол № 16-б диссертационным советом Д 208.071.05 на базе Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 125993, Москва, ул. Баррикадная, д. 2/1, стр. 1 (Приказ от № 2059-2541 от 21.10.2009 г.)

Соискатель Сенча Екатерина Александровна, 1989 года рождения, в 2013 году окончила Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Ярославская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации по специальности «Лечебное дело». С 03 октября 2016 г. по 02 октября 2019 г. являлась прикрепленным соискателем кафедры ультразвуковой диагностики федерального государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «Российская медицинская академия непрерывного

профессионального образования» Министерства здравоохранения Российской Федерации (Приказ от 28.09.2016 г. № 178-а).

Сенча Е.А. с 2016 года по настоящее время работает в должности врача ультразвуковой диагностики поликлиники ФГБУ «9 лечебно-диагностический центр МО РФ».

Диссертация выполнена на кафедре ультразвуковой диагностики ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России.

Научный руководитель - д.м.н., профессор **Митьков Владимир Вячеславович**, заведующий кафедрой ультразвуковой диагностики ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России;

Официальные оппоненты:

- д.м.н., профессор **Синюкова Галина Тимофеевна**, ФГБУ «Российский онкологический научный центр имени Н.Н. Блохина» Минздрава России, ведущий научный сотрудник отделения ультразвуковой диагностики;

- д.м.н. **Митина Лариса Анатольевна** Московский научно-исследовательский онкологический институт им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский радиологический центр» Минздрава России, ведущий научный сотрудник отделения ультразвуковой диагностики.

- дали положительные отзывы о диссертации.

Ведущая организация - Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Кубанский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации в своем положительном заключении, составленном доктором медицинских наук, профессором Поморцевым Алексеем Викторовичем, заведующим кафедрой лучевой диагностики и утвержденным доктором медицинских наук, профессором Редько Андреем Николаевичем, проректором по научно-исследовательской работе указала, что диссертация Сенча Екатерины Александровны является законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится новое решение актуальной задачи – определение возможностей ультразвукового исследования с контрастным усилением в диагностике узловых образований

щитовидной железы, что расширяет сферу применения данной технологии для поверхностно-расположенных органов в диагностических алгоритмах мультимодальной ультразвуковой визуализации.

Соискатель имеет 15 опубликованных работ, все по теме диссертации, в том числе 4 работы в научных журналах и изданиях, которые включены в перечень российских рецензируемых научных журналов и изданий для опубликования основных научных результатов диссертации. Получены свидетельства № 2018620105 от 16.01.2018 г. на «Базу данных результатов ультразвукового исследования с контрастным усилением...» и свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2018610839 от 18.01.2018 г. «Программа для проведения дифференциальной диагностики при узловых образованиях ЩЖ», также опубликовано 5 монографий. Наиболее значимые научные работы по теме диссертации:

1. Сенча Е.А. Обоснование применения ультразвукового исследования с использованием контрастных препаратов при опухолях щитовидной железы/ Л.А. Тимофеева, Ю.К. Александров, М.Г. Тухбатуллин, Т.Н. Алешина, Е.А. Сенча, А.В. Рощина // Российский Электронный Журнал Лучевой Диагностики (REJR). – 2021. – № 11(2). – С. 115-121; 6/1 с. ИФ – 0,435.

2. Сенча Е.А. Ультразвуковое исследование с контрастным усилением в диагностике опухолей щитовидной железы // Российский Электронный Журнал Лучевой Диагностики (REJR). – 2017. – № 3. – С. 44-52; 8/8 с. ИФ – 0,435.

3. Сенча Е.А., Применение количественного анализа ультразвукового исследования с контрастным усилением в дифференциальной диагностике очаговых изменений щитовидной железы/ Е.А. Сенча, А.Н. Сенча, Э.И. Пеняева, Ю.Н. Патрунов, М.Д. Митькова, В.В. Митьков// Ультразвуковая и функциональная диагностика. – 2018. – № 2. – С. 12-26; 14/2,3 с. ИФ – 0,376.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается тем, что официальные оппоненты являются компетентными учеными в соответствующей отрасли медицинской науки и имеющими публикации в

сфере лучевой диагностики, лучевой терапии, а ведущая организация признана своими достижениями в медицине и способна определить научную и практическую ценность диссертации.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

- **установлено**, что качественные и количественные показатели контраст-усиленного ультразвукового исследования (КУУЗИ) в группе злокачественной очаговой патологии щитовидной железы достоверно отличаются от доброкачественных нозологий;
- **установлено**, что статистически значимые различия между доброкачественными и злокачественными группами новообразований щитовидной железы выявлены по следующим параметрам КУУЗИ: однородность контрастирования, скорость вымывания эхоконтраста, пик интенсивности в узле (PI узел), пик интенсивности в паренхиме (PI паренхима), время полувыведения в узле (DT/2 узел), индекс времени полувыведения (индекс DT/2), скорость снижения контрастирования за 30 с. после пика интенсивности в узле (DV узел), индекс скорости снижения контрастирования за 30 с. после пика интенсивности (индекс DV), разница скорости снижения контрастирования за 30 с. после пика интенсивности (разница DV) ($P \leq 0,05$). Наиболее информативными показателями в диагностике рака щитовидной железы являются количественные параметры: индекс DT/2, индекс DV, разница DV;
- **определено**, что интегральная ценность отдельно учитываемых качественных параметров эхоконтрастирования очаговой патологии щитовидной железы демонстрирует низкую диагностическую точность. Совместный учет качественных и количественных параметров КУУЗИ способствует улучшению операционных характеристик регрессионных моделей. Для достоверной дифференциальной диагностики узловой патологии щитовидной железы необходимо проведение, как качественной, так и количественной оценки контрастирования;
- **предложен** подход оптимального сочетания методик мультипараметрического ультразвукового исследования, включающий

ультразвуковое контрастирование, при котором целесообразно придерживаться алгоритма исследования очаговой патологии щитовидной железы, в зависимости от размера очага.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что

- **разработана** научная концепция контрастирования узловых образований щитовидной железы на основании **расширения представлений** о неоангиогенезе;
- **предложена** научная идея и методика проведения поэтапного сравнения качественных и количественных показателей ультразвукового контрастирования внутри различных групп очаговой патологии щитовидной железе, что позволяет значительно повысить точность дифференциальной диагностики патологических состояний;
- **обосновано** место КУУЗИ в диагностических алгоритмах применения технологий ультразвуковой визуализации очаговых образованиях щитовидной железы.

Практическая значимость полученных соискателем результатов исследования подтверждается тем, что:

- **проведено** поэтапное сравнение качественных и количественных показателей контрастирования внутри различных групп и подгрупп очаговой патологии щитовидной железы, что до этого являлось неисследованным аспектом научной проблемы;
- **определены** пороговые значения для количественных характеристик контрастирования, что позволит врачу ультразвуковой диагностики с большей вероятностью предположить злокачественную природу очаговой патологии щитовидной железы, и оптимизировать алгоритм ведения пациента;
- **доказано**, что введение в мультимодальную ультразвуковую комбинацию обследования очаговой патологии щитовидной железы (В-режим, компрессионная эластография, комплексная оценка контрастирования) КУУЗИ, способствует улучшению диагностической эффективности, демонстрируя значения чувствительности – 91,8%, специфичности – 91,4%, предсказательного значения положительного теста – 91,7%,

предсказательного значения отрицательного теста – 91,4%, значения площади под кривой – 0,971.

- **полученный** массив количественных и качественных параметров **объединен в базу данных** результатов КУУЗИ щитовидной железы, которая зарегистрирована в реестре (свидетельство о гос. регистрации базы данных №2018620105 от 16.01.2018 г.), что позволит стандартизировать процедуру эхоконтрастирования, открывает возможность использовать числовые данные для дальнейшего научного поиска и формирования единой базы данных ультразвуковых исследований с контрастным усилением;

- **представленные** практические рекомендации, критерии качественной и количественной оценки эхоконтрастирования паренхимы щитовидной железы и ее узловых образований могут быть применены в клинической практике эндокринологических, специализированных хирургических отделений и отделений ультразвуковой диагностики. Результаты исследования внедрены в практическую работу отделений ультразвуковой диагностики: Центра лучевой диагностики НУЗ «ДКБ на ст. Ярославль ОАО «РЖД» (Ярославль), ФГБУ «НМИЦ АГП им. В.И. Кулакова» Минздрава России (Москва), кафедры ультразвуковой диагностики ФГБОУ ДПО «РМАНПО» Минздрава России (Москва). Основные научные положения диссертационного исследования включены в педагогический процесс (лекционные и практические занятия циклов профессиональной переподготовки и повышения квалификации врачей-специалистов) кафедры ультразвуковой диагностики ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России (Москва).

Диссертационная работа может служить основой для дальнейших научных исследований в области эхоконтрастирования поверхностно-расположенных органов и изучения неоангиогенеза посредством микропузырьковых структур.

Научная новизна: В диссертационной работе содержится новое решение актуальной научной задачи – определение возможностей ультразвукового исследования с контрастным усилением в диагностике узловых образований щитовидной железы, что расширяет сферу применения данной технологии

для поверхностно-расположенных органов в диагностических алгоритмах мультимодальной ультразвуковой визуализации. Разработанный алгоритм использования процедуры ультразвукового контрастирования (количественной и качественной оценки) для дифференциальной диагностики доброкачественных и злокачественных новообразований щитовидной железы, в зависимости от их размеров, имеет важное значение для всей диагностической отрасли медицины, которая находится в постоянном поиске дополнительных критериев злокачественности. Оптимизированы методика проведения подготовительного этапа и процедура непосредственно КУУЗИ щитовидной железы, определены оптимальные объемы эхоконтраста для проведения качественной и количественной оценки контрастирования, в том числе проведение анализа кривых «время-интенсивность» с вычислением соответствующих числовых показателей. Определено, что методика КУУЗИ щитовидной железы обеспечивает высокую диагностическую точность, и может быть предложена для применения в случаях сложной дифференциальной диагностики, как дополнительная методика мультипараметрической ультразвуковой оценки.

Оценка достоверности результатов исследования. Достоверность результатов исследования определяется соответствием дизайна поставленной цели и задачам исследования, достаточным объёмом выборки, применением современных инструментальных и морфологических методов исследования, адекватных методов статистического анализа результатов. Полученные результаты исследования сопоставлены с данными мировой литературы по изучаемой теме. Выводы и практические рекомендации основаны на полученных данных, обоснованы и логически верны.

Личный вклад соискателя. Автором проведен анализ отечественных и зарубежных источников литературы по теме диссертации, сформулирована проблема, требующая решения, и обоснована степень ее разработанности. На основании полученных данных, автор разработала дизайн исследования, сформулировала цель и задачи исследования, определила методологию проведения исследования. Лично автором осуществлен отбор пациентов, выполнены все этапы ультразвуковых исследований щитовидной железы и

статистический анализ полученных данных. Соискатель сформулировал положения, выносимые на защиту, выводы, подготовил материалы для публикации полученных результатов.

По материалам диссертации опубликовано 15 научных работ, из них 4 статьи в рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК РФ.

Диссертационный совет пришел к выводу, что диссертация Сенча Екатерины Александровны представляет собой завершенную научно-квалификационную работу, которая соответствует критериям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 (с изменениями в редакции Постановления Правительства РФ от 28.08.2017 №1024), предъявляемым к диссертационным работам, а ее автор заслуживает искомой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.13 – «Лучевая диагностика, лучевая терапия».

На заседании 08 декабря 2021 г. диссертационный совет принял решение присудить Сенча Екатерине Александровне ученую степень кандидата медицинских наук.

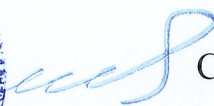
При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 21 человек, из них 6 докторов наук по специальности 14.01.13, рассматриваемой диссертации, участвовавших в заседании, из 27 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за присуждение ученой степени - 21, против присуждения ученой степени - нет, недействительных бюллетеней - нет.

Председатель
диссертационного совета



Аметов Александр Сергеевич

Ученый секретарь
диссертационного совета



Самсонова Любовь Николаевна

« 09 » декабря 2021 г.