

ОТЗЫВ

официального оппонента доктора медицинских наук, профессора Синюковой Галины Тимофеевны на диссертационную работу Сенча Екатерины Александровны «Ультразвуковое исследование с контрастным усилением в диагностике узловых образований щитовидной железы» представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.13. – Лучевая диагностика, лучевая терапия (медицинские науки)

Актуальность темы диссертации

Диссертационная работа Сенча Е.А. посвящена актуальной проблеме практической эндокринологии - дифференциальной диагностике опухолей щитовидной железы с применением ультразвукового исследования с контрастным усилением.

Современная и своевременная диагностика злокачественных новообразований щитовидной железы остается одной из важных междисциплинарных проблем, как в России, так и во всем мире. Постоянное пополнение арсенала инструментальной диагностики новыми методами требует от исследователей их тщательного изучения перед внедрением в практическое здравоохранение. Появление на отечественном фармакологическом рынке ультразвуковых контрастных препаратов открыло для диагностической отрасли большие перспективы по изучению неангиогенеза, и в последние годы использование эхоконтрастов находит всё более широкое применение в диагностических алгоритмах при патологических состояниях и опухолевых процессах различных локализаций (органы брюшной полости и забрюшинного пространства, исследование органов малого таза у мужчин и женщин, кардиология и др). Однако остается актуальным вопрос изучения диагностической эффективности данной методики для поверхностно-расположенных органов, при проведении дифференциальной диагностики новообразований щитовидной железы.

Комплексное сравнение качественных и описание количественных показателей контрастирования в различных нозологических подгруппах доброкачественных и злокачественных узловых образований щитовидной железы не было представлено в отечественной литературе. Решению этих актуальных вопросов и посвящена данная научная работа. Актуальность исследования убедительно доказана во введении диссертационной работы.

Научная новизна, степень обоснованности научных положений

Диссертационная работа Сенча Екатерины Александровны базируется на анализе достаточного по объему клинического материала – в исследование включено 154 пациента с опухолевой патологией щитовидной железы, кому проведена комплексная качественная и количественная оценка контраст-усиленного ультразвукового исследования.

Выводы и практические рекомендации логически обоснованы, базируются на основных научных положениях, защищаемых автором, и играют важную роль для науки и практического применения. Полученные данные подвергались статистической обработке согласно принципам доказательной медицины.

Выводы диссертационного исследования соответствуют поставленным задачам и полученным результатам исследования.

Степень обоснованности и достоверности научных положений и выводов не вызывает сомнений.

По теме диссертационной работы опубликовано 5 монографий, 15 печатных работ, из них 4 в центральных рецензируемых журналах, рекомендованных Высшей Аттестационной Комиссией при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации. Выполненная работа имеет большое научное и практическое значение для клинической эндокринологии и может быть рекомендована в программах обучения врачей ультразвуковой диагностики.

Практическая значимость работы

Выявленное повышение диагностической информативности ультразвукового метода при включении методики ультразвукового исследования с контрастированием к мультипараметрическому ультразвуковому исследованию, позволяет применять эту методику в схемах и алгоритмах обследования пациентов с новообразованиями щитовидной железы.

Проведено сравнение диагностической информативности контраст-усиленного ультразвукового исследования щитовидной железы (ЩЖ) и стандартных методик (В-режим, цветокодированные доплеровские методы, компрессионная эластография) в мультипараметрической ультразвуковой диагностике очаговой патологии, в том числе в зависимости от их размеров.

Оценивая количественные параметры контрастирования оптимально ориентироваться на пороговые значения: «индекс $DT/2 > 1,028$ – рак щитовидной железы», «индекс $DV \leq 0,895$ – рак щитовидной железы», «разница $DV \leq -0,020$ дБ/с – рак щитовидной железы», которые совместно с качественными характеристиками (неоднородность, быстрая скорость вымывания эхоконтраста) с большей вероятностью указывают ультразвуковому специалисту о злокачественной природе очага щитовидной железы.

Оценка содержания работы

Диссертация написана в традиционном стиле, изложена на 153 страницах машинописного текста, состоит из введения, трех глав, заключения, выводов, списка сокращений и практических рекомендаций. Список использованной литературы включает 213 источников, из них 51 – отечественных и 162 – иностранных. Иллюстративный материал представлен

31 таблицей и 63 рисунками. хорошего качества, в том числе контраст-усиленного ультразвукового исследования.

Введение диссертационной работы демонстрирует актуальность проведенного исследования, четко сформулированы цель, задачи и положения, выносимые на защиту; представлена научно-практическая значимость работы, приведены данные об опубликованных работах и апробации.

Первая глава «Клинико-инструментальные методы исследования щитовидной железы (обзор литературы)» посвящена обзору литературы по современным методам диагностики опухолевых заболеваний щитовидной железы. Автор провела углубленный анализ литературных данных о современном состоянии проблемы применения эхоконтрастов в диагностике опухолевых и неопухолевых заболеваний щитовидной железы, в том числе более ранних поколений ультразвуковых контрастных препаратов.

Обзор литературы показывает знания автора и хорошую подготовленность по данной тематике.

Во второй главе «Материал и методы исследования» подробно описывается клиническая характеристика включенных в исследование пациентов, изложен материал собственных исследований, который построен логично и последовательно.

Ультразвуковое исследование ЩЖ с контрастным усилением проведено 157 пациентам с узловыми образованиями ЩЖ. Качественная и количественная оценка контрастного усиления узловых образований ЩЖ проведена 154 пациентам с патологией ЩЖ: 73 больным с узловыми образованиями, вызывающими подозрение на рак щитовидной железы (РЩЖ) и 81 пациенту с очаговыми изменениями, не вызывающими по данным ультразвукового исследования подозрений на злокачественность.

У всех больных было морфологическое подтверждение выявленных узловых образований ЩЖ. Среди морфологических форм ЗНО ЩЖ наиболее

часто встречался папиллярный рак – у 64 пациентов (41,6%), фолликулярный рак был выявлен в 9 случаях (5,8%). Доброкачественные новообразования (ДНО) ЩЖ были представлены следующими случаями: фолликулярная аденома – 56, аутоиммунный тиреодит (АИТ) с узлообразованием – 13, узловой зоб – 12 пациентов. Подробно описаны методики мультипараметрического ультразвукового исследования, примененные для обследования пациентов обеих групп. Отдельно описана методика проведения ультразвукового исследования с контрастированием.

В третьей главе «Результаты исследования» в отдельных подглавах проводится анализ качественных характеристик и количественных параметров ультразвукового исследования с контрастированием с последующей комплексной оценкой полученных данных.

Качественные характеристики контрастирования были определены и описаны с вычислением абсолютных и относительных величин для объединенных групп ЩЖ.

Было выявлено, что для ДНО ЩЖ (N=81) характерны следующие признаки: однородное (61,7%), гиперинтенсивное контрастирование (65,4%), четкие контуры (75,3%), размеры в сопоставлении с В-режимом – равные (79,0%), скорость поступления УКП – быстрая (63,0%), скорость вымывания УКП – сопоставимая с паренхимой неизменной ЩЖ (51,9%). Для ЗНО ЩЖ (N=73) характерны следующие качественные характеристики КУУЗИ: неоднородное (76,7%), гиперинтенсивное контрастирование (71,2%), нечеткие контуры (63,0%), размеры в сопоставлении с В-режимом – равные (57,5%), скорость поступления УКП – быстрая (74,0%), скорость вымывания УКП – быстрая (74,0 %).

Внутри подгрупп ДНО ЩЖ определились нозологические подгруппы, имеющие уникальные качественные характеристики контрастирования, которые можно будет в дальнейшем использовать для дифференциальной диагностики: фолликулярная аденома отличается от узлового зоба и АИТ по интенсивности контрастного усиления; АИТ

отличается от фолликулярной аденомы и узлового зоба по контурам контрастирования; фолликулярная аденома отличается от узлового зоба и АИТ по скорости поступления эхоконтраста.

Внутри подгрупп папиллярного рака (N=64) и фолликулярного рака (N=9) достоверных различий по качественным параметрам КУУЗИ выявлено не было.

Были определены количественные показатели контрастного усиления для доброкачественных и злокачественных новообразований ЩЖ. Для количественной оценки контраст-усиленного ультразвукового исследования использовали пороговые значения трех количественных тестов: «индекс $DT/2 > 1,028$ – РЦЖ», «индекс $DV \leq 0,895$ – РЦЖ», «разница $DV \leq -0,020$ – РЦЖ». Сочетание двух и более тестов говорило за злокачественность очага.

При использовании «решающего правила» на основе комплекса признаков злокачественности в В-режиме, КЭГ, качественной оценки КУУЗИ и количественной оценки КУУЗИ, выявлено, что заболевание присутствует при наличии восьми и более признаков злокачественности, к которым относятся солидная структура, сниженная эхогенность и неоднородности очага в серошкальном изображении; эластографические признаки жесткого однородного очага (равного или превышающего по размерам серошкальное изображение) для КЭГ; сочетание неоднородности контрастирования и быстрой скорости вымывания УКП при качественной оценке контрастирования; превышение двух из трех пороговых значений количественной оценки контрастирования («индекс $DT/2 > 1,028$ – РЦЖ», «индекс $DV \leq 0,895$ – РЦЖ», «разница $DV \leq -0,020$ – РЦЖ»).

В заключении автор подводит итог диссертационного исследования и суммирует полученные результаты.

Результаты диссертационного исследования, выводы и практические рекомендации обоснованы и соответствуют цели и поставленным задачам.

Оформление диссертации соответствует требованиям Высшей Аттестационной Комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации.

Автореферат полностью отражает основное содержание работы.

В тексте диссертации отмечаются отдельные стилистические и грамматические неточности, некоторые таблицы можно было объединить для более наглядной демонстрации материала. Не представлены клинические примеры, разбирающие конкретные ситуации получения дополнительной информации на этапах мультипараметрического ультразвукового исследования с использованием контраст-усиленного ультразвукового исследования. Такие примеры безусловно наглядно дополнили бы данную работу.

Результаты, полученные в ходе исследования, являются существенными и практически значимыми. Принципиальных замечаний по работе нет.

Заключение

Таким образом, диссертационная работа Сенча Екатерины Александровны «Ультразвуковое исследование с контрастным усилением в диагностике узловых образований щитовидной железы», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.13 – Лучевая диагностика, лучевая терапия (медицинские науки), является законченной научно-квалификационной работой, содержащей новое решение актуальной научной задачи – усовершенствование ультразвукового метода при проведении дифференциальной диагностики доброкачественных и злокачественных новообразований щитовидной железы, имеет существенное значение для развития ультразвуковой диагностики.

По актуальности, новизне полученных результатов, их практической значимости и степени внедрения в клиническую практику диссертационная

работа Сенча Е.А. полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации №842 от 24.09.2013 г. (с изменениями в редакции постановлений правительства Российской Федерации № 335 от 21.04.2016 г., № 748 от 02.08.2016 г., № 650 от 29.05.2017 г., № 1024 от 28.08.2017 г., № 1168 от 01.10.2018 г.), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, а ее автор, Сенча Екатерина Александровна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.13 – Лучевая диагностика, лучевая терапия (медицинские науки).

Официальный оппонент:

Ведущий научный сотрудник
отделения ультразвуковой
диагностики НИИ клинической и
экспериментальной радиологии
ФГБУ «НМИЦ онкологии
им. Н.Н. Блохина»
Минздрава России,
д.м.н., профессор

Синюкова Галина Тимофеевна

29.10.2022

Подпись доктора медицинских наук, профессора Синюковой Галины Тимофеевны заверяю:

Ученый секретарь
ФГБУ «НМИЦ
онкологии им. Н.Н. Блохина»
Минздрава России, к.м.н.



Кубасова Ирина Юрьевна

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии имени Н.Н.Блохина» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н.Блохина» Минздрава России)
Почтовый адрес: 115478, г. Москва, Каширское шоссе, 24,
Рабочий телефон: +7(499) 324-10-39
E-mail: g.sinyukova@ronc.ru