

ОТЗЫВ

официального оппонента, доктора медицинских наук, профессора Амосова Виктора Ивановича о диссертационном исследовании Нестерова Дениса Валерьевича на тему: “ВОЗМОЖНОСТИ ПЕРФУЗИОННОЙ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ В ДИАГНОСТИКЕ РАКА ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ”, представленной к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности: 14.01.13-лучевая диагностика, лучевая терапия

Актуальность темы исследования

Диссертационная работа Нестерова Д.В. посвящена оптимизации методики перфузионной компьютерной томографии, а так же изучению её возможностей в диагностике рака поджелудочной железы.

Актуальность данного исследования обусловлена высокой заболеваемостью раком поджелудочной железы и трудностями его диагностики. Раннее выявление позволяет добиться значительного улучшения отдаленных результатов лечения у этих больных.

Методика перфузионной компьютерной томографии способна улучшить результаты диагностики рака поджелудочной железы. Однако данная методика в России в клинической практике практически не применяется, в отечественной литературе упоминается крайне редко, нуждается в разработке, изучении и внедрении в современную клинко-лучевую диагностику.

Достоверность научных результатов

Степень достоверности результатов проведенного исследования определяется значительным объемом выборки обследованных пациентов (n=98), верификацией полученных результатов (с помощью гистологического исследования биопсийного материала, операционного

препарата, а также путем длительного динамического наблюдения), обработкой полученных данных с помощью современных статистических методов. Приводятся убедительные иллюстрации выявленных патологических изменений.

Научная новизна исследования заключается в решении актуальной задачи диагностики и дифференциальной диагностики гиповаскулярных изменений поджелудочной железы на основании проведения перфузионной компьютерной томографии. Впервые установлено значение перфузионных характеристик для дифференциального диагноза злокачественных и доброкачественных изменений в поджелудочной железе. Впервые обоснована целесообразность применения перфузионной компьютерной томографии у пациентов с подозрением на рак поджелудочной железы. Обосновано применение перфузионной компьютерной томографии в оценке инвазии артерий и вен, степени и характера расширения главного протока поджелудочной железы.

Научно-практическая ценность работы вытекает из сформулированных автором выводов. Практические рекомендации основаны на результатах исследования, направлены на оптимизацию и улучшение результатов диагностики рака поджелудочной железы.

Результаты используются в практической работе отделения компьютерной томографии Российского научного центра радиологии и хирургических технологий МЗ РФ и курсе лекций кафедры лучевой диагностики и лучевой терапии СЗГМУ им. Мечникова.

Основные результаты работы доложены и обсуждены на научно-практических конференциях, Невском радиологическом форуме. По теме диссертации опубликовано 14 научных работ из них 2 в журналах, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Министерства образования и науки РФ для публикации основных результатов

диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук: журнал “Медицинская визуализация” и журнал “Вопросы онкологии”.

Оценка содержания и результатов работы.

Диссертация построена по традиционному принципу, состоит из введения, четырёх глав, выводов, практических рекомендаций и списка литературы. Работа содержит 24 рисунка и 14 таблиц. Список литературы включает 136 источников (6 отечественных и 130 зарубежных). Текст диссертации изложен на 104 страницах.

Во введении четко изложены задачи исследования, его научная новизна, практическая значимость. Положения, выносимые на защиту, возражений не вызывают.

В обзоре литературы описываются последние достижения в диагностике рака поджелудочной железы.

Клиническая характеристика больных, а также методы обследования представлены достаточно полно.

Глава 2 посвящена характеристике клинического материала и методов исследования поджелудочной железы. Всем 98 пациентам была выполнена перфузионная компьютерная томография поджелудочной железы. В последующем верификация результатов посредством гистологического исследования операционного и/или биопсийного материала была осуществлена у 54 больных. У пациентов с доброкачественными изменениями верификация осуществлена путем динамического наблюдения с помощью СКТ не менее чем через 13 месяцев. Поэтапно описана методика перфузионной компьютерной томографии.

В главе 3 представлены результаты исследования качества изображений получаемых при перфузионной компьютерной томографии, анализа перфузии неповрежденной паренхимы поджелудочной железы,

оценки динамики контрастирования и изучения диагностической эффективности перфузионной компьютерной томографии.

Томограммы, полученные с использованием низкодозного протокола сканирования, применяемого при перфузионной компьютерной томографии, не уступают качеству изображениям, получаемым по традиционному протоколу, если их обработать билатеральным фильтром. Соответственно они могут быть использованы как для выявления опухоли, так и для оценки ее распространенности. Вклад в диагностическую эффективность увеличения числа серий сканирования и анализа перфузионных карт рассмотрены отдельно. Хотя сканирование с оптимальной задержкой позволяет визуализировать поджелудочную железу с накоплением контрастного вещества 94-100% от максимального, 27% опухолей остаются изоденсными. Анализ всех 17 фаз сканирования позволяет добиться чувствительности метода 94%. Среди трёх изученных перфузионных показателей наибольшей диагностической ценностью обладает среднее время транзита. Учёт этого показателя не влияет на чувствительность метода, но позволяет повысить специфичность с 80% до 98%.

Глава 4 состоит из обсуждения результатов исследования и их сравнения с результатами других работ. Несмотря на меньший объём контрастного вещества, используемый в протоколе перфузионной компьютерной томографии, при сравнении с результатами других работ степень усиления поджелудочной железы отличалась незначительно. Результаты оценки диагностической эффективности частично согласуются с результатами других немногочисленных исследований. Расхождения касаются надежности дифференциального диагноза на основании скорости кровотока. Согласно полученным результатам, уверенный дифференциальный диагноз на основании этого признака возможен лишь для образований диаметром более 6 см.

Выводы логично вытекают из результатов исследования. Практические рекомендации четко сформулированы, информативны. Опубликованные работы и автореферат полностью отражают содержание диссертации.

Принципиальных замечаний нет. Встречаются опечатки, ошибки стилистического характера не влияющие на положительную оценку диссертации.

Также хотелось бы, чтобы автор уточнил следующие вопросы.

Почему для улучшения качества изображений был выбран билатеральный фильтр, а не более традиционный способ усреднения нескольких срезов?

Исходя из приведенных формул расчет перфузионных показателей может быть осуществлен на основании четырёх фаз сканирования. В чем заключается необходимость проведения 17-ти фазного исследования?

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Диссертационная работа Нестерова Дениса Валерьевича на тему: "Возможности перфузионной компьютерной томографии в диагностике рака поджелудочной железы", выполненная под руководством д.м.н. Розенгауза Е.В. является самостоятельной законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение актуальной задачи совершенствования диагностики рака поджелудочной железы.

По своей актуальности, объему выполненных исследований, научной новизне и практической значимости полученных данных представленная работа полностью соответствует п.9 "Положение о порядке присуждения ученых степеней", утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. №842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по

специальности: 14.01.13 - лучевая диагностика, лучевая терапия, а её автор заслуживает присвоения искомой степени.

Официальный оппонент:

заведующий кафедрой рентгенологии
и радиационной медицины
ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский
государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова» Минздрава России
д.м.н. профессор

В.И. Амосов



Подпись руки заверяю: *В.И. Амосов*
Вед. документовед: *С.И. Сидорова*

«06» 09 2016г.

197022, Российская Федерация,
г. Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, д. 6-8
тел: (812)338-63-03
email: vikt-amosov@yandex.ru