

ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА

доктора медицинских наук, профессора Макаренко Владимира Николаевича руководителя рентгенодиагностического отдела и отделения рентгеновской компьютерной и магнитно-резонансной томографии ФГБУ «НЦССХ им. А. Н. Бакулева» Минздрава РФ на докторскую диссертацию Ховрина Валерия Владиславовича на тему: «Рентгеновская и магнитно-резонансная томография аорты в диагностике, планировании и оценке результатов хирургического лечения», по специальности 14.01.13 – «лучевая диагностика, лучевая терапия»

АКТУАЛЬНОСТЬ ТЕМЫ

Динамично развивающиеся, в последнее время, технологии лучевой диагностики особо актуальны для современной сердечно-сосудистой хирургии. Вовремя поставленный правильный диагноз патологии аорты скорее всего будет решающим фактором в судьбе пациента. Вместе с тем новые технологии медицинской визуализации реально пришли в клиническую практику многих врачебных специальностей. В настоящее время диагностировать патологию аорты с помощью современного томографического оборудования при лечении самых разных заболеваний не составляет особого труда. Единственной и реально действительно серьезной проблемой, на мой взгляд, остается явно недостаточное знание врачей рентгенологов актуальных требований современной хирургии сердца и сосудов. Тогда как постановка правильного диагноза и качественная оценка полученных результатов возможна уже при первом исследовании, которое может стать отправной точкой мониторинга выявленной патологии и возможно выбора наиболее рациональной стратегии в том числе и хирургического лечения.

ки и касается не только специалистов в области хирургии, он тесно переплетен с мнением специалистов лучевой диагностики. Технический прогресс затрагивает все области медицинской науки, в том числе и развитие современного диагностического оборудования. Однако внедрение новых аппаратов и методик исследования не всегда может дать ответ на поставленные вопросы. В большинстве своем эти исследования надо повторять многократно, что крайне важно для характеристики и оценки показаний к выбору того или иного метода хирургического лечения особенно если речь идет о сердечно-сосудистой хирургии. Именно здесь остро стоят вопросы об объеме и значимости диагностической информации, предоставляемой на любых этапах обследования больных. Одним из направлений, регулирующих точность и практичность диагностических методов в современной сердечно-сосудистой хирургии и в медицине в целом, является обсуждение и широкое использование малоинвазивных методов лучевой диагностики.

Одновременно с этим, это направление крайне важно в научной и клинической практике.

В связи с этим, рассматриваемая диссертационная работа, в которой рассматриваются многочисленные аспекты функции и анатомии аорты, выбор методики лечения и средств неинвазивного мониторинга своевременна и необходима. Рассматриваемые в комплексе методы визуализации, основанные на глубоких знаниях гемодинамики и анатомических трансформаций несомненно могут быть полезны как в планировании, так и в прогнозе возможного кардиохирургического пособия. Оптимизация используемых комплексов неинвазивных и малоинвазивных методов лучевой диагностики, существенно снизит в том

числе и нерациональные материальные потери современного здравоохранения. Отдельный чрезвычайно интересный вопрос имеющий бесспорные перспективы в лечении больных с патологией аорты – эндоваскулярные методы лечения и развитие «гибридных» технологий операций. Внедрение и разработка новых технологических решений в хирургии сердца и сосудов невозможно без точного знания реальной анатомии и тем более достоверной морфометрии в каждом конкретном случае.

Таким образом, именно систематизация в этом плане результатов высокотехнологичных методов визуализации современной компьютерной томографии, в том числе с внутривенным болюсным контрастированием однозначно представляется актуальной научной проблемой. Именно этому решению и посвящена диссертация Ховрина В.В.

НАУЧНАЯ НОВИЗНА ИССЛЕДОВАНИЯ

Работа является обобщающим научным трудом, посвященным целенаправленному изучению диагностических возможностей МСКТ и магнитно-резонансной ангиографии крупной клиники сердечно-сосудистой хирургии при заболеваниях аорты среди которых рассмотрены аневризмы разной локализации, в том числе и расслаивающих. Разработана технология обследования больных с поражением различных отделов аорты с широким набором 3D постпроцессорной обработки изображений.

Предложенный автором методический подход на основании данных исследований компьютерной томографии с полной детализацией изменений аорты чрезвычайно интересен. Достоверное знание всех нюансов анатомии, объем и структуру изменений в аорте до хирургического вмешательства невозможно переоценить. Поэтому впервые описанный диагностический симптом, позволяющий

предполагать объем и выбор тактики хирургического вмешательства на аорте может оказаться чрезвычайно полезным. Автором проведен анализ критериев планирования и оценки эффективности гемодинамической коррекции при расслоениях аорты на основании данных рентгеновской и магнитно-резонансной ангиографии. Оценка информативности и эффективности количественной оценки проведена в соответствии со стандартами подготовки к эндоваскулярным вмешательствам.

Эти приоритетные направления были положены в основу выполненной диссертационной работы. Автор представил данные о результатах различных вариантов диагностических подходов и лечения в том, числе эндоваскулярного у больных с заболеваниями аорты.

ПРАКТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Применение новых постоянно совершенствующихся высокотехнологичных методов визуализации реально доступных клиницистам заставляет их более точно оценивать состояние аорты, выявлять показания и противопоказания к хирургическому лечению и на новом уровне знаний исследовать больных в отдаленные сроки после лечения. Предложенная концепция оценки аорты, процессов патофизиологии корня аорты и динамики расслоения представляет новый уровень и возможности более тонкой и углубленной оценки риска хирургических операций. Представлены новый диагностический симптом для оценки степени поражения корня аорты имеющий прикладное значение.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Основные результаты диссертации изложены в 29 научных работах, (девятнадцать работ опубликованы в изданиях, рекомендованных ВАК РФ). Результаты доложены на научных конференциях. Диссертация изложена на 224 страницах машинописи и состоит из введения, 9 глав,

заклучения, выводов и практических рекомендаций, списка литературы. Содержит 80 рисунков, 16 таблицы. Список литературы содержит 96 отечественных и 306 зарубежных источников.

Введение раскрывает цель и задачи исследования, обосновывается актуальность проблемы и достаточно четко формулируются положения, выносимые на защиту.

Главы посвященные анализу литературы обобщенно повествуют об особенностях диагностического поиска, результирующих данных по нозологиям, характеризуют рассматриваемые источники с анализом современного состояния применяемой медицинской техники и дают морфологические аспекты классификации заболеваний аорты. Автором анализируются современные методы исследования, направленные на оценку патологии аорты.

Следующая в 5 главе клиническая характеристика показывает полноту проведенных исследований и её объем. Группы больных сформированы их расчета нозологической и возрастной градации. Отдельно описана оригинальная методика томографических исследований объединяющая в себе подробный набор и анализ критериев оценки состояний изменений в аорте контрастных так и бесконтрастных исследований. Отмечено применение вариантов трехмерной обработки данных, позволяющих заметно сократить время анализа, а с другой стороны – увеличить презентабельность представляемых данных исследований. В подразделах 5-ой главы представлены результаты и рекомендации к особенностям визуализации отдельных патологических состояний аорты: острого аортального синдрома и т.д. Даны основные характеристики особенностей в планировании эндоваскулярных вмешательств.

Главы диссертации, посвященные анализу проведения исследования при аневризмах восходящей аорты, определению степени деформации корня аорты и его дислокации, а также поиску критерийобразующих компонентов МСКТ при коррекциях расслоения – можно считать основными в представленной работе. Впервые разработаны и представлены на обсуждение новый симптомокомплекс, подразумевающий в себе последующую экспресс-диагностику объема поражения структур корня аорты. Отрицательный результат – это тоже результат, потому объем аналитической работы в отношении размеров и площадей остаточных каналов расслоенной аорты может явиться началом будущих исследований, тем более что они уже начаты и существуют в литературных источниках. Приведены исследования по статистической обработке полученных данных с оформлением графиков и таблиц.

Заключение в 8 и 9 главах диссертации посвящено применению расчетов диагностических методик для осуществления эндоваскулярных и расчетов «гибридных» вмешательств. Детально описана методология планирования операции и предложена методология отбора. Этот подход описан автором в журнальных статьях и доложен на конференциях и съездах. Следует отметить, что автором приводятся и оценочные данные после хирургических операций в госпитальном и отдаленном послеоперационном периодах. Весьма интересная и полезная информация в практическом отношении.

В заключении подводится общий итог работы, где рассматриваются вопросы, основанные на доказательной базе о ценности новых исследований. Раздел обобщающий и представляет научную и практическую значимость для специалистов, занимающихся проблемами диагностики и лечения заболеваний аорты.

Выводы и практические рекомендации отражают суть работы и соответствуют цели и задачам. Автореферат содержит основные положения диссертации. Работа иллюстрирована достаточно качественным материалом. Замечаний по диссертации практически нет. Есть пожелание более подробного освещения в печати результатов проведенных исследований, т.к. некоторых из них обладают патентноспособностью.

В работе содержатся некоторые спорные формулировки и неточности, но эти замечания не принципиальны и не вносят изменения в смысл работы.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Диссертационное исследование В.В. Ховрина «Рентгеновская и магнитно-резонансная томография аорты в диагностике, планировании и оценке результатов хирургического лечения» выполнено на актуальную тему и представляет законченную самостоятельную научно-квалификационную работу, решающую научную проблему улучшения объема лечения и диагностики больных с аневризмами и расслоением аорты, что имеет без сомнения большую теоретическую и практическую значимость для сердечно-сосудистой хирургии и лучевой диагностики. Автореферат и публикации соискателя отражают основное содержание диссертации.

На основе достаточного объема клинических исследований, адекватной постановки научной проблемы и задач исследования, корректного применения наукоемких методов исследования получены вполне достоверные и обоснованные результаты.

Диссертация является самостоятельной, законченной научно-квалификационной работой, которая представляет собой исследование актуальной проблемы, характеризуется научной новизной, теоретической

и практической значимостью, отвечает требованиям п. 9 Положения о присуждении ученых степеней (утверждено постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013г. №842), а ее автор Ховрин В.В. заслуживает присуждения учёной степени доктора медицинских наук по специальности – «лучевая диагностика, лучевая терапия».

Руководитель рентгенодиагностического отдела и отделения рентгеновской компьютерной и магнитно-резонансной томографии ФГБУ «НЦССХ им. А. Н. Бакулева» Минздрава РФ
доктор медицинских наук, профессор

Макаренко В.Н.

Подпись официального оппонента доктора медицинских наук, профессора,
Владимира Николаевича Макаренко - «заверяю»

Ученый секретарь ФГБУ НЦССХ им. А. Н. Бакулева Минздрава РФ
профессор, д.м.н.



Ярустовский Михаил Борисович

**Федеральное государственное бюджетное учреждение «Научный центр сердечно-сосудистой хирургии имени А.Н. Бакулева» Министерства здравоохранения РФ
121552, Москва, Рублевское шоссе, д. 135., тел: (495) 414-7901**