

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель начальника

Военно-медицинской академии

по научной работе

доктор медицинских наук доцент

Е.В. Ивченко

« 07 » 20 13 г.

рег. № 4/16

ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

о научно-практической значимости диссертации Коэн Валерии Сергеевны на тему: «Возможности ультразвукового исследования в диагностике осложнений постоянного сосудистого доступа для программного гемодиализа», представленной к защите на соискание степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.25. Лучевая диагностика (медицинские науки).

Актуальность темы выполненной работы и её связь с соответствующими отраслями науки и практической деятельности

В диссертационной работе Коэн Валерии Сергеевны «Возможности ультразвукового исследования в диагностике осложнений постоянного сосудистого доступа для программного гемодиализа» целенаправленно изучается возможность применения ультразвукового метода диагностики в оценке сосудистого русла и выявления осложнений при формировании постоянного сосудистого доступа у пациентов, находящихся на хроническом гемодиализе, с целью их предотвращения и ранней диагностики и, как следствие, увеличения продолжительности функционирования артериовенозных фистул и протезов. В диссертации представлено подробное

исследование ультразвуковой семиотики осложнений постоянного сосудистого доступа для гемодиализа, изменению параметров центральной и региональной гемодинамики после формирования фистулы, определению факторов риска развития ее дисфункции.

Тема диссертации представляет значительный научный и практический интерес, поскольку для полноценного эффективного экстракорпорального очищения крови у пациентов с терминальной стадией хронической болезни почек диализную терапию необходимо выполнять постоянно до нескольких процедур в неделю, а длительность ее может варьироваться вплоть до пожизненной. Для проведения хронического гемодиализа необходим постоянный сосудистый доступ в связи с тем, что временные доступы, такие как центральный венозный и туннельный перманентный катетеры, при длительном использовании сопряжены с высоким риском развития инфекционных и тромботических осложнений и, следовательно, летального исхода. Дисфункция постоянного доступа требует хирургической коррекции либо создания нового доступа, что связано с необходимостью использования временных катетеров в период созревания сформированной фистулы. Утрата доступа также ведет к истощению ресурса сосудов, пригодных для создания артериовенозной фистулы. Таким образом, своевременная диагностика и коррекция осложнений постоянного сосудистого доступа является необходимым условием проведения программной гемодиализной терапии.

Известно, что основным методом диагностики патологии доступа является дуплексное сканирование в силу его доступности, безопасности и небольшого числа противопоказаний. В литературе достаточно хорошо освещены вопросы ультразвукового обследования постоянного сосудистого доступа у пациентов с терминальной почечной недостаточностью. Вместе с тем, ультразвуковые критерии осложнений доступа, по данным разных авторов, неоднозначны и спорны. В литературе отсутствует подробное описание алгоритма дуплексного сканирования артериовенозных фистул и протезов, не предложены протоколы обследования. Не проводились сопоставления между

результатами динамического ультразвукового обследования и клинико-лабораторными данными.

Диссертационное исследование Коэн В.С. представляет интерес не только для врачей ультразвуковой диагностики, но и нефрологов, сосудистых хирургов, так как на основании многофакторного анализа рассматриваются факторы, приводящие к дисфункции доступа и не влияющие на развитие осложнений, с помощью ультразвукового исследования проводится анализ результатов хирургического лечения, что имеет важное значение для практического здравоохранения.

Таким образом, диссертационная работа Коэн Валерии Сергеевны является актуальным и значимым исследованием, имеет отчетливую научную связь с соответствующими отраслями медицины и практическую направленность, соответствует паспорту специальности 3.1.25. Лучевая диагностика (медицинские науки).

Научная новизна исследования, полученных результатов, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

Научные положения, выводы и рекомендации диссертационной работы Коэн Валерии Сергеевны базируются на большом клиническом материале с комплексом современных и адекватных поставленным задачам методов обследования пациентов. Полученные результаты полностью отражены в выводах и практических рекомендациях диссертационного исследования.

Научная новизна заключается в обобщении, систематизации и значительном совершенствовании представлений о возможностях применения ультразвукового метода диагностики у пациентов, получающих диализную терапию, с позиции организации и контроля состояния постоянного сосудистого доступа. Проанализированы и определены ультразвуковые критерии осложнений постоянного сосудистого доступа для гемодиализа: гемодинамически значимого и незначимого стеноза, окклюзивного и

неокклюзивного тромбоза, аневризмы, ишемического синдрома обкрадывания кисти, увеличенного объемного кровотока в фистуле.

Научно обоснован диагностический подход с применением ультразвукового дуплексного сканирования сосудов верхней конечности перед формированием доступа, ультразвукового исследования нативной фистулы и артериовенозного протеза с применением функциональных проб, подробно изложен алгоритм обследования пациентов. Кроме того, автором обоснована периодичность обследования после формирования доступа в норме и при патологии, после хирургического лечения, предложены протоколы дуплексного сканирования.

Важным аспектом научной новизны является разработка автором нового способа определения объемной скорости кровотока в фистуле, который имеет высокую диагностическую информативность и позволяет избежать погрешностей, обусловленных неравномерностью диаметра и дилатацией отводящей вены.

Значимость для науки и практической деятельности полученных соискателем результатов

Описанные автором ультразвуковые критерии патологий постоянного сосудистого доступа позволяют диагностировать осложнения в ряде случаев до развития клинических проявлений и своевременно проводить их коррекцию, тем самым снижается риск полной утраты фистулы. Целесообразным является учитывать в практической деятельности как предложенные критерии, так и период ультразвуковой диагностики первичной недостаточности нативной фистулы, после которого целесообразно направлять пациента на хирургическую коррекцию, что позволяет сократить период ожидания созревания доступа до 3 месяцев и уменьшить время применения временных доступов, ассоциированных с более высоким риском развития осложнений и летального исхода.

Применение разработанного диссертантом нового способа расчета объемной скорости кровотока позволяет оценивать величину объемного потока у пациентов с нативной фистулой и артериовенозным протезом в норме и при патологии, не зависит от погрешностей, связанных с аневризматической трансформацией отводящей вены, часто встречающейся при длительном функционировании доступа, и значительно повышает информативность ультразвукового метода.

Практические рекомендации, предложенные автором, целесообразны к применению в отделениях ультразвуковой диагностики, нефрологии и сосудистой хирургии.

Основное содержание диссертации представлено в 20 научных работах, из них 9 – в изданиях, рекомендованных ВАК при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации. По результатам исследования получено 2 патента на изобретение, опубликовано 2 учебно-методических пособия.

Структура и содержание работы

Диссертация написана и оформлена в традиционном стиле в соответствии с ГОСТ Р 7.0.11-2011 (Москва, Стандартинформ, 2012) и содержит все необходимые разделы (введение, обзор литературы, главу, представляющую материалы и методы исследования, основную часть, включающую результаты собственных исследований, заключение, выводы, практические рекомендации, перспективы дальнейшей разработки темы, список литературы и сокращений, приложения).

Работа изложена на 196 страницах машинописного текста, содержит 15 таблиц, иллюстрирована 64 рисунками. Библиографический указатель включает 211 наименований работ, из них отечественных – 47, иностранных – 164.

Выводы и практические рекомендации диссертационной работы обоснованы, соответствуют поставленной цели и задачам, свидетельствуя о

научно-обоснованных и доказанных положениях, выносимых на защиту. Совокупность полученных сведений можно квалифицировать, как решение важной научной задачи, имеющей существенное значение для ультразвуковой диагностики, нефрологии и сосудистой хирургии.

Автореферат диссертации полностью отражает основные наиболее важные положения диссертации, дает представление о проделанной работе, содержит краткое изложение всей необходимой информации, характеризующей полученные в процессе исследования результаты, положения и выводы.

Основные положения диссертации представлены на отечественных и международных научно-практических конференциях и съездах по актуальным вопросам ультразвуковой диагностики. Опубликованные работы отражают основное содержание диссертации.

Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертационной работы

Основные положения диссертационной работы рекомендуется широко использовать в практической деятельности лечебных учреждений, где проводится хроническая гемодиализная терапия, а также в учебно-педагогической деятельности кафедр лучевой диагностики медицинских высших учебных заведений и научно-исследовательских центров.

Отдельные результаты и выводы диссертационной работы рекомендованы для внедрения в практическую работу отделений ультразвуковой диагностики и гемодиализа, а также в учебный процесс кафедры лучевой диагностики, нефрологии и эфферентной терапии ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» Минобороны России, 194044, г. Санкт-Петербург, ул. Академика Лебедева, д. 6, тел. (812)292-32-73, официальный сайт: <http://vmeda.mil.ru>, адрес электронной почты: vmeda-na@mil.ru.

Замечания к работе

Принципиальных замечаний по диссертационной работе Коэн В.С. нет. Имеющиеся недостатки в оформлении, отдельные орфографические ошибки и стилистические неточности не влияют на качество работы и выводы, вытекающие из нее. Имеются дискуссионные вопросы, на которые хотелось бы получить от соискателя ответы:

1. Возможно ли применение нового способа определения объемной скорости кровотока у пациентов с постоянным сосудистым доступом на бедре?
2. Целесообразно ли более частое выполнение дуплексного сканирования фистулы у пациентов с постоянным сосудистым доступом на бедре ввиду его большей подверженности развитию осложнений?

Заключение

Диссертация Коэн Валерии Сергеевны на тему «Возможности ультразвукового исследования в диагностике осложнений постоянного сосудистого доступа для программногo гемодиализа», представленная к защите на соискание учёной степени кандидата медицинских наук по специальности: 3.1.25. Лучевая диагностика, является законченной научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований осуществлено новое решение актуальной для лучевой диагностики научно-практической задачи – обоснование применения ультразвукового метода в оценке состояния постоянного сосудистого доступа для гемодиализа.

По своей актуальности, научной новизне, объёму выполненных исследований и практической значимости полученных результатов представленная работа соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утверждённого Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 года № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени кандидата наук, а её автор достоин присуждения искомой степени по специальности: 3.1.25. Лучевая диагностика.

Отзыв на диссертацию обсужден и одобрен на кафедральном заседании кафедры рентгенологии и радиологии с курсом ультразвуковой диагностики ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени СМ. Кирова», протокол № 32 от 30 июня 2023 года.

Начальник кафедры (рентгенологии и радиологии с курсом ультразвуковой диагностики) ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» Минобороны России, главный специалист по лучевой диагностике Минобороны России доктор медицинских наук, профессор


Железняк Игорь Сергеевич

194044, г. Санкт-Петербург, ул. Академика Лебедева, д.6
тел. (812) 292-33-47
e-mail: rentgenvma@mail.ru

Подпись Железняка Игоря Сергеевича заверяю.

