

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по научной работе

ГУ ЛНР «Луганский

государственный медицинский
университет имени Святителя Луки»Доктор медицинских наук, профессор
Пустовой Ю.Г.

« ____ »

2020 г.

ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

о диссертации Бережной Александры Анатольевны на тему:

«Ультразвуковая диагностика и контроль лечения шейной радикулопатии»,
представленной на соискание ученой степени

кандидата медицинских наук по специальностям

14.01.13 – Лучевая диагностика, лучевая терапия;

14.01.11 – Нервные болезни

Актуальность темы исследования

Актуальность темы рецензируемой диссертационной работы определяется недостаточной разработкой вопросов оценки морфо-структурных изменений в нервных и вертебральных образованиях шейного отдела при заболеваниях, сопровождаемых корешковым синдромом. Боль в шее, обусловленная дегенеративными изменениями в позвоночнике, является частой причиной временной потери трудоспособности, инвалидизации, снижения трудовой и социальной активности пациентов, ухудшения их качества жизни. Клинические проявления заболевания далеко не всегда коррелируют со структурными изменениями шейного отдела позвоночника и являются основанием для усовершенствования методов оценки тяжести патологических изменений в периферических нервных образованиях этого уровня.

До настоящего времени оценка поражений при боли в шее сводилась к определению тяжести дегенеративных изменений вертебральных структур, прежде всего, межпозвонковых дисков, методами рентгеновской

визуализации, компьютерной и магнитно-резонансной томографии. Оценка изменений спинномозгового нерва в его проксимальной части, лежащих в основе развития корешкового синдрома, до настоящего времени не проводилась.

В связи с этим является актуальной поставленная цель исследования, направленная на оптимизацию методов диагностики и лечения шейной радикулопатии путем ультразвуковой визуализации вертебральных и нервных структур.

Основные научные результаты и их значимость для науки и практики

Основные научные результаты, полученные автором, заключаются в расширении возможностей оценки изменений вертебральных и нервных структур шейного отдела у больных с шейной радикулопатией посредством метода ультразвуковой визуализации.

Автором получены новые научные данные о возможностях ультразвукового исследования в диагностике и лечении шейной радикулопатии, а также контроля эффективности консервативного или хирургического лечения.

В процессе исследования автором с позиций доказательной медицины обоснована методика проведения УЗИ шейного отдела: определены оптимальные доступы, режимы и датчики, а также способы освоения указанной методики с использованием симуляционных технологий и референтных методов визуализации. Для обеспечения идентификации визуализируемых структур выявлены новые ультразвуковые анатомические ориентиры позвоночного сегмента – бифуркация сонной артерии и парные бугорки поперечного отростка.

В исследовании детально описана нормальная ультразвуковая анатомия вертебральных и нервных структур шейного отдела и приведены диапазоны количественных характеристик нервов у здоровых лиц.

Автором существенно углублены и расширены научные сведения об ультразвуковых проявлениях дегенеративных изменений шейного отдела позвоночника. Изучена ультразвуковая семиотика дегенеративных изменений шейного отдела. Впервые определено влияние дегенеративных изменений позвоночника на функционально состояние шейных спинномозговых нервов в проксимальных отделах. На основании детального статистического анализа предложен новый количественный критерий оценки поражения шейных спинномозговых нервов в проксимальных отделах.

В работе впервые на основании данных УЗИ, проанализировано влияние длительности и особенностей течения заболевания на характер и выраженность изменений спинномозговых нервов шейного отдела, оценена корреляция клинических симптомов и структурных изменений.

Автором впервые выделены варианты течения шейной радикулопатии в зависимости от характера и выраженности изменений спинномозговых нервов в проксимальных отделах, которые положены в основу дифференцированного подхода к выбору тактики консервативного лечения.

В работе впервые предложено использовать ультразвуковую навигацию паравертебральных блокад для купирования болевого синдрома при шейной радикулопатии, и клинически обоснована целесообразность ее использования.

Автором получены новые научные сведения о динамике структурных изменений нервов по данным УЗИ в процессе консервативного лечения шейной радикулопатии и после хирургических вмешательств, в т.ч. с установкой металлических конструкций, препятствующих выполнению МРТ.

Таким образом, в диссертационной работе обоснованы требования и условия практического использования ультразвукового исследования на всех этапах оказания диагностической и лечебной помощи больным с шейной радикулопатией.

Степень обоснованности и достоверности полученных результатов

Достоверность полученных данных определяется репрезентативностью выборки, объем которой является достаточным для анализа – 126 пациентов и 45 здоровых добровольцев. В исследовании использованы современные методы лучевой визуализации – ультразвуковое исследование, в т.ч. в режиме синхронизированной с МРТ визуализации, цифровая рентгенография, компьютерная и магнитно-резонансная томография. Статистические методы обработки полученных данных избирались корректно, с учетом характеристик групп и поставленных статистических задач, и соответствовали принципам доказательной медицины.

Выводы логично вытекают из поставленных задач и обоснованно отображают результаты проведенных исследований, опираясь на данные статистического анализа.

Результаты работы были представлены на отечественных и зарубежных профильных научных форумах и в полной мере отображены в публикациях автора.

Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертации

В работе обосновано использование ультразвукового исследования вертебральных и нервных структур шейного отдела как метода первого порядка у пациентов с шейной радикулопатией, что может быть рекомендовано для повышения эффективности диагностики и лечения данного заболевания в повседневной клинической практике.

Разработанная методика УЗИ вертебральных и нервных структур шейного отдела воспроизводима, не требует дополнительного технического оснащения и может быть использована в профильных медицинских подразделениях.

Предложенные автором эхоанатомические ориентиры для определения уровня позвоночного сегмента (бифуркация сонной артерии и парные бугорки поперечного отростка) значительно облегчают процесс выполнения

исследования и снижают риск ошибок при идентификации позвонков и спинномозговых нервов.

Приведенные в работе номограммы ультразвуковых количественных характеристик и описание нормальной ультразвуковой анатомии могут быть рекомендованы к использованию при проведении УЗИ вертебральных и нервных структур шейного отдела.

Описанные в исследовании эхографические характеристики спинномозгового нерва при наличии радикулопатии, эхопризнаки его компрессии и инволюции, а также предложенный автором новый эхографический количественный критерий степени поражения нерва – градиент диаметра нерва – целесообразно использовать в диагностике и дифференциальной диагностике заболеваний, сопровождаемых шейным корешковым синдромом.

Также рекомендован к использованию в повседневной клинической практике индивидуализированный подход к выбору тактики консервативного лечения шейной радикулопатии, основанный на данных ультразвукового исследования пораженных спинномозговых нервов, который позволит сократить удельный вес случаев нерезультативной терапии.

Для практического использования можно рекомендовать предложенный автором подход, предполагающий ультразвуковую навигацию паравертебральной блокады, которая повышает эффективность и безопасность купирования болевого синдрома, что позволяет рекомендовать данную манипуляцию к использованию у пациентов с шейной радикулопатией.

Интерес для использования в клинической практике представляют предложенные автором критерии оценки эффективности консервативной терапии и результатов хирургического лечения пациентов с описываемой патологией.

Разработанный фантом с применением референтных методов на основе технологии Fusion рекомендовано использовать для освоения методики

ультразвукового исследования шейного отдела позвоночника и спинномозговых нервов, а также выполнения эхоконтролируемых блокад в процессе последипломного образования врачей неврологов и специалистов ультразвуковой диагностики.

Считаем целесообразным продолжить научную работу в направлении, освещенном в диссертации, в сфере дальнейших исследований возможностей ультразвуковой визуализации в диагностике и лечении шейной радикулопатии, в частности, включить в исследования заболевания иной этиологии, а также расширить использование дополнительных режимов и опций, прежде всего, оценки гемодинамики с применением доплерографических технологий.

Структура и содержание диссертации

Диссертационная работа изложена на русском языке на 234 страницах компьютерного текста и состоит из введения, обзора литературы, 4 разделов собственных исследований, анализа и обобщения результатов исследований, выводов, практических рекомендаций, списка использованной литературы. Работа хорошо иллюстрирована 20 таблицами, 61 рисунком, большую часть из которых представляют ультразвуковые изображения, выполненные с использованием корректных режимов и настроек. Библиографический указатель включает 209 научных публикаций, большинство из которых опубликовано за последние 5 лет.

Область проведенных исследований полностью соответствует научной специальности 14.01.13 – лучевая диагностика, лучевая терапия (результаты исследования соответствуют пункту 1 паспорта указанной специальности – лучевая диагностика: диагностика патологических состояний различных органов и систем человека путем формирования и изучения изображений в различных физических полях); и научной специальности 14.01.11 – нервные болезни (результаты исследования соответствуют пункту 8 паспорта указанной специальности – вертеброгенные заболевания нервной системы).

Общие замечания

Работа является завершенным научным исследованием, она логично построена, написана хорошим литературным языком. Текст диссертации и автореферат оформлены в соответствии с действующими стандартами. Однако к работе имеется ряд замечаний.

Методика панорамного сканирования, используемая в работе, по мнению автора, для облегчения проведения УЗИ шейного отдела и сокращения длительности осмотра, достаточно сложна в исполнении. Так, для получения панорамного снимка может потребоваться несколько попыток, что пролонгирует исследование. Неясно, как данный факт согласуется с данными о достоверном сокращении длительности исследования в расчете на 1 нерв.

В работе довольно кратко описан неврологический статус пациентов изучаемой группы: в частности, не определялась выраженность нейротрофического синдрома, не использован также такой широко применяемый в практике метод, как электронейромиография.

Приведенные замечания не являются принципиальными и не снижают научной и практической значимости работы.

В плане научной дискуссии хотелось бы узнать мнение диссертанта о том, насколько возможно экстраполировать полученные в работе результаты на дегенеративные заболевания других отделов позвоночника, а также радикулопатии другой этиологии.

Заключение

Диссертация Бережной Александры Анатольевны на тему: «Ультразвуковая диагностика и контроль лечения шейной радикулопатии», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям 14.01.13 – Лучевая диагностика, лучевая терапия; 14.01.11 – Нервные болезни, представляет собой завершенную научно-

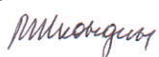
исследовательскую работу на актуальную тему. Новые научные результаты, полученные диссертантом, имеют существенное значение для медицинской науки и практики. Выводы и рекомендации достаточно обоснованы. Автореферат в полной мере отображает содержание диссертации.

Работа отвечает требованиям п. 2.2 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного Постановлением Министров Донецкой Народной Республики от 27.02.2015 г., предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям: 14.01.13 – Лучевая диагностика, лучевая терапия; 14.01.11 – Нервные болезни.

Отзыв обсужден и одобрен на совместном заседании кафедры нервных болезней и нейрохирургии и кафедры лучевой диагностики и лучевой терапии Государственного учреждения Луганской Народной Республики «ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ СВЯТИТЕЛЯ ЛУКИ» «30» января 2020 г., протокол № 7.

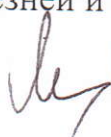
Заведующий кафедрой лучевой диагностики и лучевой терапии
ЛГМУ ИМ. СВЯТИТЕЛЯ ЛУКИ

д.мед.н, профессор

 Шкондин Леонид Александрович

Заведующая кафедрой нервных болезней и нейрохирургии
ЛГМУ ИМ. СВЯТИТЕЛЯ ЛУКИ

д.мед.н, профессор



Мироненко Татьяна Васильевна

Подпись заведующего кафедрой лучевой диагностики и лучевой терапии
д.мед.н., профессора Шкондина Леонида Александровича заверяю:

Подпись заведующего кафедрой нервных болезней и нейрохирургии,
д.мед.н., профессора Мироненко Татьяны Васильевны заверяю:

Дата

Государственное учреждение Луганской Народной Республики
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ СВЯТИТЕЛЯ ЛУКИ»

Телефон: (0642) 34-71-13, e-mail: kanclgmu@mail.ru

Почтовый адрес: кв. 50 лет Оборона Луганска, 1г, Луганск 91045, ЛНР.