

## **Отзыв**

**официального оппонента, доктора медицинских наук, профессора,  
главного научного сотрудника отделения лучевой диагностики ГБУЗ  
«Научно-исследовательский институт скорой помощи им. Н.В.  
Склифосовского Департамента здравоохранения г. Москвы Трофимовой  
Елены Юрьевны на диссертационную работу Даниловой Марины  
Геннадьевны «Ультразвуковое исследование периферических нервов в  
норме и при сахарном диабете 1 типа», представленную на соискание  
ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.13-  
«Лучевая диагностика, лучевая терапия»**

### **Актуальность темы выполненной работы**

На сегодняшний день количество детей и подростков в возрасте до 20 лет, имеющих сахарный диабет 1 типа, во всем мире уже превышает 1,1 млн. человек и ежегодно выявляется более 128 тыс. новых случаев. Ранняя инвалидизация и смертность связаны с хроническими осложнениями сахарного диабета: макроангиопатией, микроангиопатией и нейропатией. Наиболее распространенным осложнением диабета является диабетическая периферическая полинейропатия. Более чем в 50% случаев, осложняя течение сахарного диабета, диабетическая периферическая полинейропатия является основной причиной, приводящей к снижению трудоспособности и увеличению инвалидизации пациентов. Поэтому ранняя диагностика осложнений сахарного диабета у детей чрезвычайно важна для своевременного подбора необходимой патогенетической терапии. Диссертационная работа Даниловой М.Г. посвящена вопросам совершенствования диагностики диабетической периферической полинейропатии у детей, страдающих сахарным диабетом 1 типа. Это серьезная проблема здравоохранения, связанная с выраженным нарушением качества жизни ребенка, инвалидизацией больных и снижением



продолжительности жизни. Распространенность диабетической периферической полинейропатии у детей и подростков, страдающих сахарным диабетом 1 типа нередко недооценивается в связи с возможным бессимптомным течением диабетической периферической полинейропатии и невозможностью проведения тотального скринингового обследования всех пациентов с сахарным диабетом на предмет наличия периферической полинейропатии. Ранняя же диагностика диабетической периферической полинейропатии позволяет прогнозировать течение болезни, предупредить ее дальнейшее развитие, индивидуализировать необходимое лечение. Поскольку на сегодняшний день не разработан универсальный метод раннего выявления диабетической периферической полинейропатии, необходимо использовать все диагностические возможности в комплексе. Таким образом, в настоящее время проблемы ультразвуковой оценки состояния периферических нервов при сахарном диабете 1 типа у детей не решены и диктуют необходимость проведения дополнительного анализа и исследований, поэтому тема представленной диссертационной работы является актуальной.

### **Степень обоснованности научных положений, выводов, рекомендаций, сформулированных в диссертации**

Диссертационное исследование хорошо методически выстроено. Цель и задачи работы сформулированы четко, убедительно, соответствуют теме диссертации и позволяют ее раскрыть.

Представительный и корректный объем наблюдений (1400 периферических нервов у 100 здоровых детей в возрасте от 0 до 17 лет и 1400 периферических нервов у 100 детей с сахарным диабетом 1 типа в возрасте от 5 до 17 лет.), использование современных методов обследования, грамотное применение современных методик статистической обработки данных и сопоставление полученных результатов с результатами,



представленными в публикациях отечественных и зарубежных ученых по теме диссертационной работы убедительно подтверждают обоснованность научных положений, выводов и рекомендаций. Выводы полностью соответствуют поставленным задачам.

Результаты проведенного исследования представлены и обсуждены на Всероссийских и международных конгрессах, а также, успешно внедрены в практику работы отделения ультразвуковой диагностики МБУЗ КДЦ «Здоровье» г. Ростова-на-Дону; используются в практической работе центра доказательной медицины «Умка Фэмили», г. Ростов-на-Дону и клиники ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России, г. Ростов-на-Дону, что подтверждается соответствующими актами.

В диссертационной работе приведены ультразвуковые критерии оценки неизменных периферических нервов верхних и нижних конечностей у детей различных возрастных групп, разработаны количественные и качественные характеристики их оценки.

Точность ультразвукового показателя площади поперечного сечения неизменных периферических нервов верхних и нижних конечностей у детей на заранее определённых топографических уровнях подтверждена путем сопоставления с данными магнитно-резонансной томографии.

Разработанные пороговые значения площади поперечного сечения исследуемых периферических нервов, позволяют использовать их для ранней диагностики диабетической периферической полинейропатии.

Целесообразность использования ультразвукового исследования периферических нервов как первого этапа в диагностическом алгоритме диабетической периферической полинейропатии убедительно обоснована полученными результатами.

Научные положения, выносимые на защиту, выводы и практические рекомендации являются итогом глубокого анализа результатов, логичны, хорошо обоснованы и полностью аргументированы данными, полученными в ходе работы.



Практические рекомендации четко прописаны и экстраполируемы для применения в работе врачей.

По теме диссертации опубликовано 27 печатных работ, из них 18 в научных рецензируемых изданиях, определенных перечнем ВАК Минобрнауки России для публикации основных научных результатов диссертаций на соискание ученой степени кандидата медицинских наук. Публикации и автореферат полностью отражают содержание диссертационной работы.

### **Оценка содержания диссертации, ее завершенность в целом, замечания по оформлению диссертации**

Работа выполнена на высоком методическом уровне, изложена на 147 страницах компьютерного набора и состоит из введения, обзора литературы, описания материала и методов исследования, изложения собственных результатов проведенного исследования и их обсуждения, заключения, включающего выводы, и списка литературы.

Во введении раскрыта актуальность рассматриваемой автором проблемы, четко сформулированы цель и задачи работы. Задачи, поставленные Даниловой М.Г., следуют из цели исследования и согласуются с содержанием научного исследования.

В первой главе автором представлен обзор литературы, в котором отражено состояние изучаемой проблемы. Обзор базируется на анализе 313 источников, из которых 106 отечественных, 207 иностранных и написан стилистически грамотно. Автором подробно описаны патогенетические механизмы развития диабетической нейропатии. Осмысление изучаемой проблемы на основании анализа отдельных диагностических методов позволило автору выбрать соответствующую методологию исследования, требующуюся для выполнения поставленных задач. Во второй главе представлена характеристика обследованных пациентов и методы, изложены критерии включения и невключения пациентов в исследование, проведено



разделение на группы и подгруппы. Приведены используемые способы и параметры исследования пациентов. Представлены количественные и качественные характеристики данных ультразвукового исследования, описание методов статистической обработки изученного материала.

В третьей и четвертой главах представлены результаты проведенного исследования, и их обсуждение. ультразвуковая семиотика неизменных периферических нервов, позволяющая оценивать нервные стволы у детей различных возрастных групп. Оценена точность ультразвуковых измерений площади поперечного сечения неизменных периферических нервов верхних и нижних конечностей у детей на заранее определённых уровнях в сопоставлении с данными магнитно-резонансной томографии.

В пятой главе подведены итоги научного исследования. Выводы и практические рекомендации сформулированы четко, подтверждены результатами проведенных исследований, полностью соответствуют поставленной цели и задачам исследования.

Диссертация представляет собой законченный научный труд, изложена подробно, логично, хорошо иллюстрирована 55 рисунками и 26 таблицами. Содержание автореферата полностью отражает содержание диссертации. Принципиальных замечаний к оформлению и подаче материала в диссертационной работе нет. Незначительные замечания носят редакционный и стилистический характер.

### **Заключение по соответствию диссертации критериям, установленным Положением о**

Диссертационное исследование «Ультразвуковое исследование периферических нервов у детей в норме и при сахарном диабете 1 типа» соответствует Паспорту научной специальности 14.01.13 – Лучевая диагностика, лучевая терапия, является законченной научно-квалификационной работой, обладающей научной новизной, в которой содержится решение научной задачи, имеющей теоретическое и



практическое значение в области ультразвуковой диагностики состояния периферических нервов у детей, что соответствует критериям п. 9 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного Постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г. (в редакции от 21.04.2016 г. № 355), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, а ее автор – Данилова Марина Геннадьевна заслуживает искомой ученой степени по специальности 14.01.13 – лучевая диагностика, лучевая терапия.

**Официальный оппонент**

Трофимова Елена Юрьевна

Доктор медицинских наук, профессор

главный научный сотрудник отделения лучевой диагностики ГБУЗ «Научно-исследовательский институт скорой помощи им. Н.В. Склифосовского Департамента здравоохранения г. Москвы

Подпись профессора Трофимовой Елены Юрьевны заверяю:

Ученый секретарь

кандидат медицинских наук



О.Б.Шахова

«29» \_\_\_\_\_ июля \_\_\_\_\_ 2022 г.

129090, город Москва, Большая Сухаревская площадь, дом 3

Тел. +7 (495) 680-41-54 e-mail: sklif@zdrav.mos.ru

Адрес сайта: <https://sklif.mos.ru>

Государственное бюджетное учреждение здравоохранения «Научно-исследовательский институт скорой помощи СП им. Н.В. Склифосовского Департамента здравоохранения города Москвы»

(129090 г. Москва, Большая Сухаревская площадь, д.3)

Телефон: +7 (495) 680-41-54

Веб-сайт: [sklif.mos.ru](https://sklif.mos.ru)