

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Фролова Дениса Валерьевича
«Применение функциональной электростимуляции при ангиопатиях нижних конечностей у пациентов с сахарным диабетом 2 типа», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности
3.1.33 – Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия (медицинские науки)

Диссертационная работа Д.В. Фролова посвящена актуальной проблеме: сахарному диабету 2 типа – одного из основных модифицированных факторов риска развития инсульта. Несмотря на широкую распространенность болезни среди населения России, вопросы терапии осложнений сахарного диабета 2 типа в виде ангиопатии, полиневропатии требуют постоянного уточнения и дополнения. Частота и тяжесть двигательных и сосудистых нарушений при сахарном диабете 2 типа имеет достаточно высокий уровень ограничения жизнедеятельности пациента, что требует, несомненно, поиска именно новых методик реабилитации. Слабость в ногах и сосудистые расстройства встречаются в 40-45% случаев при наличии осложнений сахарного диабета 2 типа. Характер и тяжесть чувствительных и двигательных нарушений определяются не только сосудами и нервами, но и состоянием мышечной активности в нижних конечностях. Выраженность изменений в сосудах и нервах нижних конечностей достаточно сложно компенсируется с помощью лекарственной сахароснижающей, сосудистой и трофической терапии. В число методик восстановления двигательных функций входит функциональная электростимуляция (ФЭС) нервно - мышечного аппарата, которая позволяет увеличить мышечную силу, опосредованно оказывая влияние на невральную проводимость и сосудистое обеспечение нижних конечностей воздействуя локально и точно на патологический паттерн нарушений двигательной активности. Вопросы сочетания реабилитационных методик, и, в частности, ФЭС, в настоящее время нуждаются в коррекции. Особо стоит дилемма –

сроки назначения процедуры, протокола исследования, количества процедур, кратность назначения, сочетание ФЭС с другими реабилитационными методиками.

Целью настоящего исследования являлось повышение эффективности восстановительного лечения пациентов с диабетической ангиопатией путем включения в лечебный комплекс функциональной электростимуляции нижних конечностей. Сформулированные и решенные автором задачи позволили достичь поставленной цели.

Достоверность полученных результатов определяется значительным количеством клинического материала (135 пациентов с сахарным диабетом 2 типа, осложненного ангиопатией нижних конечностей), длительностью заболевания более 2 лет, возрастом пациентов от 45 до 75 лет с обоснованной стандартной медикаментозной коррекцией. Достоверность также подтверждена комплексностью (клинико - неврологического, включая объективизацию по реабилитационным и диагностическим шкалам, с доказанной валидностью, лабораторного, психологического, нейрофизиологического исследований) и адекватностью использованных методик. Все результаты подвергнуты тщательной статистической обработке.

Автором получены результаты, имеющие существенное научное и практическое значение:

Автор уточнил и обосновал возможности применения ФЭС в качестве эффективного способа коррекции имеющихся клинико - функциональных нарушений. В основу протокола автор взял наиболее значимое положительное влияние применения импульсных токов - частотой 10-30 Гц, которое способствовало уменьшению или исчезновению болей при ходьбе у 94,6% пациентов (в автореферате наглядно представлены таблицы и графики). По окончании курса отмечалось возрастание толерантности к физической нагрузке, что, несомненно, является положительным моментом в построении логики реабилитационных программ автором. Крайне важно, что дан анализ катамнеза в исследуемых группах: через 6 месяцев после

окончания лечения показатели локальной гемодинамики и толерантность к физической нагрузке достоверно увеличивались.

Используемый автором протокол способствовал более значимому уменьшению неврологической симптоматики. Однако симптомы полинейропатии (покалывание, гиперестезия) уменьшались при назначении импульсных токов частотой 80-100 Гц, что важно для использования данного протокола в практике врача.

После окончания лечения положительные изменения психоэмоционального фона (психологические тесты, включая опросник САН) отмечены во всех группах пациентов, что, несомненно, улучшало качество жизни, способствовало снижению интенсивности боли при ходьбе (симптом «перемежающейся хромоты»), коррекции гемодинамических и микроциркуляторных нарушений, уменьшению выраженности чувствительных расстройств.

Результаты исследования достаточно точно отражены в научной печати: опубликовано 12 печатных работ, из них 4 – в центральной печати, получен 1 патент.

Замечаний нет.

В целом автореферат позволяет сделать вывод, что диссертационная работа Фролова Дениса Валерьевича «Применение функциональной электростимуляции при ангиопатиях нижних конечностей у пациентов с сахарным диабетом 2 типа», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.33 – Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия (медицинские науки), выполненная под руководством д.м.н., профессора Александра Геннадьевича Куликова, является самостоятельной завершенной научно-квалификационной работой, в которой содержится новое решение актуальной научной задачи – оценка степени эффективности функциональной электростимуляции в комплексном лечении ангиопатии, обусловленной сахарным диабетом 2 типа. По своей актуальности, научной

новизне, теоретической и практической значимости соответствует требованиям пунктов п. 9 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением правительства российской Федерации от 24.09.2013 г. №842 (в редакции Постановления Правительства РФ от 18.03.2023г.), предъявляемым к кандидатским диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук. А ее автор заслуживает присуждения искомой степени по специальностям 3.1.33 Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия (медицинские науки).

Даю свое согласие на публикацию предоставленных в настоящем отзыве моих персональных данных на сайте Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Российский научный центр хирургии имени академика Б.В. Петровского», а также их хранение и использование в целях, связанных с обеспечением процедуры предстоящей защиты и последующей отчетности о деятельности диссертационного совета Д.24.1.204.03

Доктор медицинских наук (3.1.24 – неврология)
профессор кафедры нервных болезней и
нейрореабилитации
Академии постдипломного образования
ФНКЦ ФМБА России
Заслуженный врач России

Кипарисова Елена Сергеевна

«06» 10 2023 г.

Подпись д.м.н., профессора Кипарисовой Е.С.
«заверяю»

Ученый секретарь Академии
постдипломного образования
ФНКЦ ФМБА России
к.м.н.

«___» _____ 2023 г.

Адрес организации 125371 г. Москва Волоколамское ш., 91,
Академия постдипломного образования ФГБУ ФНКЦ ФМБА России
+7 (495) 617-10-50

E-mail^info@medprofedu.ru