



Ю.В. Бобрик

## ЭЛЕКТРОНЕЙРОМИОГРАФИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ РАЗЛИЧНЫХ СПОСОБОВ КОМПЛЕКСНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ ОСТЕОХОНДРОЗОМ ПОЗВОНОЧНИКА С ВЕРТЕБРОГЕННЫМИ РАДИКУЛОПАТИЯМИ

Крымский государственный медицинский университет им. С.И. Георгиевского, г. Симферополь

**Ключові слова:** *електронейроміографія, остеохондроз хребта, реабілітація.*

**Ключевые слова:** *электронейромиография, остеохондроз позвоночника, реабилитация.*

**Key words:** *electroneuromyography, vertebral osteochondrosis, rehabilitation.*

Вивчалися в динаміці під впливом різних способів комплексної терапії й реабілітації ряд електронейроміографічних показників у хворих остеохондрозом хребта з вертеброгенними радикулопатіями в гострій стадії захворювання. Виявлено, що авторська методика комплексної терапії й реабілітації має вірогідно більш виражений вплив, що коригує функціональну активність патологічно зміненого нервово-м'язового апарату.

Изучались в динамике под воздействием различных способов комплексной терапии и реабилитации ряд электронейромиографических показателей у больных остеохондрозом позвоночника с вертеброгенными радикулопатиями в острой стадии заболевания. Выявлено, что авторская методика комплексной терапии и реабилитации обладает достоверно более выраженным корригирующим влиянием на функциональную активность патологически измененного нервно-мышечного аппарата.

Some parameters of electroneuromyography in patients with vertebral osteochondrosis with radiculopathies in the acute stadium, who were had of different complex therapy and rehabilitation are investigated in dynamics. It is revealed, that author's method of therapy is the most comprehensible for correction of disbalance of neuromuscular system.

**В** настоящее время среди специалистов ведётся активная дискуссия по вопросам оказания адекватной лечебно-восстановительной помощи лицам с остеохондрозом позвоночника с неврологическими проявлениями (ОПНП). При всем разнообразии взглядов и подходов разных авторов к пониманию проблем возникновения и манифестации ОПНП, а также оказания помощи при данном заболевании, все они сходятся во мнении о чрезвычайной актуальности этой проблемы и необходимости концентрации усилий для ее решения. Несмотря на огромный арсенал методик реабилитации таких больных, вопрос об их эффективности остается открытым. Как показывает практика, существующие способы восстановительного лечения характеризуются кратковременностью эффекта оздоровления и не исключают частых рецидивов [2,3,4,7,8,9,10].

Возникающий при ОПНП «диско-радикулярный конфликт» приводит к вторичному поражению периферических нервов, ограничению движения в соответствующем сегменте позвоночника, также в зоне иннервации наблюдаются патологические изменения в мышцах, нарушения функции двигательного аппарата [2,3,4,7,8,9,10]. Как известно, электронейромиография (ЭНМГ) является адекватной и безопасной методикой исследования функционального состояния периферических нервов и мышц. ЭНМГ можно использовать для объективной оценки эффективности реабилитационной терапии пациентов остеохондрозом позвоночника с вертеброгенными радикулопатиями [2,3,5,6].

### ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Исходя из вышеизложенного, целью настоящей работы явилось электронейромиографическое исследование эффективности различных способов комплексной реабилитации больных с ОПНП вертеброгенными радикулопатиями.

### ПАЦИЕНТЫ И МЕТОДЫ

В условиях амбулатории находились на лечение и комплексной реабилитации 39 человек в возрасте от 25 до 54 лет с установленным диагнозом: вертеброгенная радикулопатия (L<sub>2</sub>-S<sub>1</sub>), остеохондроз пояснично-крестцового отдела позвоночника, в острой стадии заболевания. При этом все больные были разделены на основную (19 человек) и контрольную (20 человек) группы. Пациенты контрольной группы получали стандартное медикаментозное и физиотерапевтическое лечение по общепринятой методике. У больных основной группы применялся специально разработанный нами способ комплексного дифференцированного лечения и реабилитации, включающий в себя тракцию позвоночника, мануальную терапию, ЛФК, физиотерапию [1]. Реабилитационные мероприятия у больных основной группы использовались, начиная с первого дня терапии. Обследуемым пациентам до и после восстановительной терапии проводилось ЭНМГ-обследование, включавшее в себя определение скорости проведения импульса (СПИ) по чувствительным и двигательным волокнам малоберцового и большеберцового нервов, дистальную амплитуду М-ответа, латенцию и амплитуду F-волны. Показатели изучались по общепринятым методикам [5,6]. Результаты исследований в основной группе сравнивались с показателями контрольной группы.

### РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Проведенные ЭНМГ-исследования до и после реабилитационного лечения позволили выявить различные изменения изучаемых показателей у обследуемого контингента, которые отражены в *таблице 1*.

Как видно из *таблицы 1*, под влиянием реабилитационной терапии отмечается повышение показателей СПИ по чув-



Динамика ЭНМГ-показателей до и после лечения у пациентов с вертеброгенными радикулопатиями (M ± m)

ЭНМГ – показатели	Период проведения тестирования			
	Контрольная группа (n=17)		Основная группа (n=22)	
	До лечения	После лечения	До лечения	После лечения
СПИ по чувствительным волокнам	22,9 ± 2,3 p <sub>1</sub> **	32,7 ± 1,4	23,2 ± 2,7 p <sub>1</sub> ***	36,8 ± 1,5 p <sub>2</sub> *
СПИ по двигательным волокнам	33,8 ± 1,3 p <sub>1</sub> *	37,3 ± 1,1	34,1 ± 1,4 p <sub>1</sub> **	40,3 ± 1,0 p <sub>2</sub> *
Амплитуда  дистальная М-ответа	2,7 ± 0,3 p <sub>1</sub> ***	4,2 ± 0,1	2,8 ± 0,5 p <sub>1</sub> ***	4,7 ± 0,2 p <sub>2</sub> *
Латенция F-волны	55,4 ± 3,5 p <sub>1</sub> *	46,3 ± 1,0	55,6 ± 3,2 p <sub>1</sub> ***	43,2 ± 1,1 p <sub>2</sub> *
Амплитуда F-волны	254 ± 15 p <sub>1</sub> *	297 ± 11	252 ± 17 p <sub>1</sub> **	328 ± 10 p <sub>2</sub> *

*Примечание:* p<sub>1</sub> – достоверность различий между показателями до и после лечения; p<sub>2</sub> – достоверность различий между показателями после лечения в основной и контрольной группе; \* – p < 0,05. \*\* – p < 0,01, \*\*\* – p < 0,001.

ствительным и двигательным волокнам, дистальной амплитуды М-ответа, F-волны по сравнению с первоначальным уровнем в контрольной и основной группах соответственно на 30% (p < 0,01) и на 37% (p < 0,001), на 9,4% (p < 0,05) и на 15,4% (p < 0,01), в 1,5 раза (p < 0,001) и в 1,7 раза (p < 0,001), на 14,5% (p < 0,05) и на 23,2% (p < 0,01).

Более выраженное увеличение данных параметров было в основной группе, чем в контрольной группе соответственно на 7% (p < 0,05), в 1,6 раза (p < 0,05), на 4,3% (p < 0,05), на 5,9% (p < 0,05).

На фоне восстановительного лечения показатели латенции F-волны снижались в контрольной и основной группах соответственно на 16,4% (p < 0,05) и на 22,3% (p < 0,001), причем более значительное снижение имелось в основной группе на 5,9% (p < 0,05).

### ВЫВОДЫ

Предложенный автором способ восстановительной терапии больных ОПНП обладает достоверно более выраженным корригирующим влиянием на функциональную активность патологически измененного нервно-мышечного аппарата в сравнении с общепринятыми методиками реабилитационного лечения.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Бобрик Ю.В. Патент на корисну модель № 42151 А. Україна. МПК А 61 Н 1/02. Спосіб лікування остеохондроза хребта з неврологічними порушеннями / Заявка № u 200900535. – Заявл. 26.01.2009 р. – Опубл. 25.06.2009 р., Бюл. № 12.
2. Герасимова М.М., Базанов Г.А. Пояснично-крестцовые радикулопатии (этиология, патогенез, клиника, профилактика и лечение). – М.: Тверь, 2003. – 151 с.
3. Епифанов В.А. Остеохондроз позвоночника (диагностика, лечение, профилактика): Руководство для врачей. – 2-е изд., испр. и доп. / Епифанов В.А., Епифанов А.В. – М.: «МЕД пресс-информ», 2004. – 272 с.
4. Жулев Н.М., Бадзгардзе Ю.Д., Жулев С.Н. Остеохондроз позвоночника: Руководство для врачей. – СПб.: «Лань», 2001. – 592 с.
5. Зенков Л.Р. Функциональная диагностика нервных болезней: Руководство для врачей / Л.Р. Зенков, М.А. Ронкин. – 3-е изд. – М.: МЕДпресс-информ, 2004. – 264 с.
6. Команцев В.Н. Методические основы клинической электронейромиографии: Руководство для врачей / В.Н. Команцев, В.А. Заболотных. – СПб.: Лань, 2001. – 218 с.
7. Тарасова Е.И., Козловская Л.Е., Баханович О.К. Физиотерапия неврологических проявлений остеохондроза позвоночника // Республика Беларусь, Медицинские новости. – 2007. – №1. – С. 48-49.
8. Щедренко В.В., Олейник А.Д., Могучая О.В. Поясничный остеохондроз – СПб, 2003. – 264 с.
9. Юрик О.С. Неврологічні прояви остеохондрозу: патогенез, клініка, лікування. – К.: Здоров'я, 2001. – 344с.

### Сведения об авторе:

Бобрик Юрий Валериевич, к. мед. н., доцент кафедры ЛФК, спортивной медицины и физиотерапии с курсом физического воспитания Крымского государственного медицинского университета им. С.И. Георгиевского, врач-невропатолог первой категории.

### Адрес для переписки:

95006 Украина, Автономная республика Крым, г. Симферополь, бульвар Ленина, д. 1/7, кв. 1  
тел. дом.: (0652) 25-59-37, моб.: 095-507-64-61.