

Омочев О.Г., Чичилов М.А.

ОСОБЕННОСТИ КОМПЛЕКСНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ЭЛЕКТРОНЕЙРОМИОСТИМУЛЯЦИИ И АКУПUNKТУРЫ ПРИ ПОЯСНИЧНО-КРЕСТЦОВОЙ ДОРСОПАТИИ

ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный медицинский университет», 367000, Махачкала, Россия

В статье изложены результаты оценки влияния комплексного применения низкочастотной электротерапии и иглорефлексотерапии на состояние пояснично-крестцового отдела у 42 пациентов с дегенеративно-дистрофическими заболеваниями позвоночника. Под влиянием разработанного комплекса стабильно улучшались состояние больных пояснично-крестцовой дорсопатией и гемодинамика в нижних конечностях. Эффект воздействия сочетанного применения низкочастотной электротерапии и рефлексотерапии на клиническое течение дорсопатии по сравнению с традиционным медикаментозным лечением более выражен. Он практически одинаков по критериям эффективности лечения, но различается по механизму воздействия на организм.

Ключевые слова: дегенеративно-дистрофические заболевания; дорсопатия; межпозвоноковая грыжа; электротерапия; акупунктура.

Для цитирования: Омочев О.Г., Чичилов М.А. Особенности комплексного воздействия электронеуромыостимуляции и акупунктуры при пояснично-крестцовой дорсопатии. *Физиотерапия, бальнеология и реабилитация*. 2018; 17(1): 29-31. DOI: <http://dx.doi.org/10.18821/1681-3456-2018-17-1-29-31>.

Для корреспонденции: Омочев Омар Гаджиевич, канд. мед. наук, зав. кафедрой медицинской реабилитации с усовершенствованием врачей ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный медицинский университет» Минздрава России, Махачкала. E-mail: ldc_gippokrat@mail.ru

Omochev O.G., Chililov M.A.

PECULIARITIES OF COMPLEX IMPACT OF ELECTRONEUROMYOSTIMULATION AND ACUPUNCTURE IN LUMB-CROSS DORSOPATHY

Federal state budget educational organization of high education «Dagestan State Medical University», 367000, Makhachkala, Russia

The article presents the results of the evaluation of the effect of complex application of low-frequency electrotherapy and acupuncture on the condition of the lumbosacral section in 42 patients with degenerative-dystrophic diseases of the spine. Under the influence of the developed complex, the condition of patients with lumbosacral dorsopathy and hemodynamics in the lower extremities improved steadily. The effect of the combined use of low-frequency electrotherapy and reflexotherapy on the clinical course of dorsopathy is more pronounced than in traditional medicamentous treatment. It is almost the same according to the criteria for the effectiveness of treatment, but it differs by the mechanism of influence on the body.

Key words: degenerative-dystrophic diseases; dorsopathy; intervertebral hernia; electrotherapy; acupuncture.

For citation: Omochev O.G., Chililov M.A. Peculiarities of complex impact of electroneuromyostimulation and acupuncture in lumb-cross dorsopathy. *Fizioterapiya, Bal'neologiya i Reabilitatsiya (Russian Journal of the Physical Therapy, Balneotherapy and Rehabilitation)*. 2018; 17(1): 29-31. (In Russ.). DOI: <http://dx.doi.org/10.18821/1681-3456-2018-17-1-29-31>.

For correspondence: Omochev Omar Gadjievich, Dagestan State Medical University, Ministry of Healthcare of Russia, Makhachkala. E-mail: ldc_gippokrat@mail.ru.

Acknowledgments. The study had no sponsorship.

Conflict of interest. The authors declare no conflict of interest.

Received 30 October 2017

Accepted 26 December 2017

Повышение эффективности санаторно-курортного лечения больных поясничной дорсопатией в настоящее время невозможно без применения новейших методов физиотерапии, особенно с использованием различных комплексов.

Повышение эффективности лечения дорсопатии пояснично-крестцового отдела (ПКО) позвоночника, одного из самых распространённых заболеваний периферической нервной системы, является важной медико-социальной проблемой [1, 2].

Несмотря на большой арсенал медикаментозных и немедикаментозных средств, применяемых в настоящее время при этой патологии, не удается достичь хороших клинических результатов [3–5].

По-прежнему наблюдается высокий темп роста заболеваемости – 40–78% среди всей вертеброгенной патологии, высокая частота обострений заболеваний, приводящих к длительной нетрудоспособности и инвалидизации больных, большие финансовые затраты на лечение и реабилитацию [6, 7].

В этом плане большой интерес представляет применение комплексных физиотерапевтических и рефлексотерапевтических методик, в частности электротерапии и иглотерапии.

Поиск новых методов лечения и реабилитации пациентов с вертеброгенными заболеваниями имеет важное значение для современной реабилитации, что и послужило основанием для проведения настоящего исследования.

Материал и методы

В основу исследования положены результаты обследования и лечения 42 больных в возрасте 23–69 лет (средний возраст 35 лет) – 24 (57,14%) мужчин и 18 (42,86%) женщин. Обследование и лечение были проведены в ГБУ РД «Республиканская клиническая больница» и на кафедре медицинской реабилитации с усовершенствованием врачей ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный медицинский университет».

Участвующие в исследовании пациенты были рандомизированы на 3 группы по 14 человек:

в 1-й группе в лечении использовали низкочастотную импульсную электротерапию;

во 2-й группе – иглорефлексотерапию;

в 3-й группе – комплексное сочетанное воздействие импульсной электротерапии и иглорефлексотерапии.

Проводили клиническое неврологическое исследование и реовазографию сосудов нижних конечностей больных. Обращали внимание на сухожильные и периостальные рефлексы на нижних конечностях, нарушения чувствительности в соответствующих сегментах, силу и тонус мышц, наличие и выраженность симптомов натяжения, болезненность при пальпации паравертебральных точек, остистых отростков, по ходу нервных стволов, боли в ПКО.

У всех обследованных больных выявлены разнообразные признаки остеохондроза ПКО позвоночника: склероз замыкающих пластинок, сужения межпозвонковой щели, нестабильность позвонково-двигательных сегментов, наличие передних и задних краевых костных разрастаний (остеофитов) и др.

При рентгенологическом исследовании выявляли выпрямленность поясничного лордоза, параллелизацию покровных пластин сопредельных тел позвонков, «скошенность» передних тел позвонков, снижение высоты межпозвонкового диска, уплотнение замыкающих покровных пластин тел сопредельных позвонков, расширения каудальных площадок тел позвонков, боковые и передние остеофиты, которые являются продолжениями замыкающих пластинок, прозрачность заднеинтервертебральных углов тел позвонков.

Обследование методом магнитно-резонансной томографии подтвердило наличие эластичных протрузий у 36 (100%) больных, у 21 (58,66%) больного – грыж межпозвонковых дисков.

Больным 1-й группы на область ПКО проводили импульсную низкочастотную электротерапию аппаратом «Миоритм-040» электрическим током силой 20–35 мА с частотой следования импульсов 100 Гц. Во 2-й группе применяли иглорефлексотерапию на биологически активные точки меридиана жёлчного пузыря методом

седатирования. Воздействовали на точки VB 41, VB 39, VB 35 в течение 20 мин во временном промежутке от 15.00 до 17.00 ч. В 3-й группе использовали сочетанное одновременное воздействие низкочастотного импульсного тока и иглорефлексотерапии [8]. Курс лечения составлял 12 сеансов.

С целью определения эффективности лечения мы исследовали динамику болевого синдрома и качества жизни до и после лечения у всех 36 пациентов. Качество жизни больных оценивали по опроснику «Oswestry Index Questionnaire» по следующим показателям: выраженность болевого синдрома и купируемость его анальгетиками, способность пациента обслуживать себя, поднимать тяжести, сидеть, стоять, ходить, длительность сна, возможность и длительность прогулок, социальная и половая жизнь.

Все статистические исследования проводили с использованием пакета прикладных программ Statistica 7.0. Для выявления различий в уровне исследуемого признака в двух выборках использовали *t*-критерий Стьюдента для независимых выборок, *F*-критерий Фишера и *U*-критерий Манна–Уитни. Для сравнения трех и более выборок применяли критерий Краскела–Уоллиса.

Результаты и обсуждение

При сочетанном воздействии импульсной низкочастотной электротерапии и иглорефлексотерапии у пациентов 3-й группы отмечено значительное улучшение показателей периферического кровообращения – пульсового объёма крови (ПОК) с $2,2 \pm 0,3$ до $6,9 \pm 0,4$ мл и объёмной скорости кровотока (ОСК/100) с $3,5 \pm 0,6$ до $7,8 \pm 0,6$ мл/мин/100 ($p < 0,05$). После курса лечения под влиянием магнитолазерной терапии и механической тракции позвоночника полностью восстанавливалась циркуляция крови в поражённых конечностях.

После курса реабилитационных мероприятий степень выраженности болевого синдрома у больных всех групп изменилась, но в разной степени. Эффективность устранения болевого синдрома зависела от степени его выраженности, однако надо отметить, что после курса процедур ни в одной группе не наблюдалось резко выраженного болевого синдрома. Кроме того в 3-й группе максимальная клиническая эффективность проявлялась уменьшением болевого синдрома (по И.П. Антонову) с $2,21 \pm 0,19$ до $1,30 \pm 0,21$ ($p < 0,05$), что является значимым показателем в клинике неврологических симптомов данного заболевания.

После лечения больных 3-й группы интенсивность неврологических симптомов значительно изменилась и явилась наилучшим показателем при лечении.

Согласно результатам исследования качество жизни больных 3-й группы улучшилось в значительной мере. Индекс «Oswestry Index Questionnaire» снизился с $53,83 \pm 3,34$ до $16,89 \pm 5,61\%$ ($p < 0,05$).

В результате проведенного лечения в 3-й группе отмечено наиболее эффективное сочетанное комплексное воздействие низкочастотной импульсной электротерапии и иглорефлексотерапии по сравнению с другими группами, где указанные методики применялись изолированно.

Заключение

Таким образом, согласно результатам проведенного исследования применение разработанного комплекса сочетанного воздействия низкочастотной импульсной электротерапии и иглорефлексотерапии является мощным фактором в плане реабилитации пациентов с дегенеративно-дистрофическими заболеваниями ПКО позвоночника.

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гусев Е.И. *Методы исследования в неврологии и нейрохирургии*. М.; 2000.
2. Петрова М.С. Применение тракции в импульсном режиме при дистрофических поражениях пояснично-крестцового отдела позвоночника. *Физиотерапия, бальнеология и реабилитация*. 2009; (2): 60–1.
3. Епифанов В.А., Епифанов А.В., Котенко К.В., Корчажкина Н.Б. *Реабилитация при заболеваниях и повреждениях нервной системы*. М.; 2016.
4. Котенко К.В., Епифанов В.А., Епифанов А.В., Корчажкина Н.Б. *Боль в спине: диагностика и лечение*. М.; 2016. 527 с.
5. Корчажкина Н.Б., Ржевская Е.В. Особенности влияния комплексного применения бегущего магнитного поля и сероводородных ванн на состояние кровообращения нижних конечностей у больных пояснично-крестцовой дорсопатией. *Физиотерапевт*. 2017; (2): 14–6.
6. Гусев Е.И., Гехт А.Б., Гаптов В.Б., Тихопой Е.В. *Реабилитация в неврологии*. М., 2000.
7. Пирогова С.В. *Оценка эффективности и клинико-организационное обоснование использования новых технологий физиотерапии больных с дорсопатиями пояснично-крестцового отдела позвоночника*. Автореф. дис. ... канд. мед. наук. М.; 2009.
8. Омочев О.Г. *Способ комплексного лечения дискогенных неврологических проявлений дегенеративно-дистрофических заболеваний позвоночника*. Патент на изобретение RUS 2357767. 10.06.2009 г.

REFERENCES

1. Gusev E.I. *Methods of Research in Neurology and Neurosurgery [Metody issledovaniya v neurologii i neirokhirurgii]*. Moscow; 2000. (in Russian)
2. Petrova M.S. Application of traction in the pulsed mode with dystrophic lesions of the lumbosacral spine. *Fizioterapiya, balneologiya i rehabilitatsiya*. 2009; (2): 60–1. (in Russian)
3. Epifanov V.A., Epifanov A.V., Kotenko K.V., Korchazhkina N.B. *Rehabilitation for Diseases and Injuries of the Nervous System [Rehabilitatsiya pri zbolevaniyakh i povrezhdeniyakh nervnoy sistemy]*. Moscow; 2016. (in Russian)
4. Kotenko K.V., Epifanov V.A., Epifanov A.V., Korchazhkina N.B. *Back Pain: Diagnosis and Treatment [Bol' v spine: diagnostika i lechenie]*. Moscow; 2016. (in Russian)
5. Korchazhkina N.B., Rzhetskaya E.V. Peculiarities of the influence of the complex application of the traveling magnetic field and hydrogen sulphide baths on the state of the circulation of the lower extremities in patients with lumbosacral dorsopathy. *Fizioterapevt*. 2017; (2): 14–6. (in Russian)
6. Gusev E.I., Gekht A.B., Gaptov V.B., Tikhopoy E.V. *Rehabilitation in Neurology [Rehabilitatsiya v neurologii]*. Moscow; 2000. (in Russian)
7. Pirogova S.V. *Evaluation of the effectiveness and clinical and organizational rationale for the use of new technologies of physiotherapy in patients with dorsopathy of the lumbosacral spine: Author's Abstract [Otsenka effektivnosti i kliniko-organizatsionnoye obosnovaniye ispol'zovaniya novykh tekhnologiy fizioterapii bol'nykh s dorsopatiyami poyasnichno-kresttsovogo otdela pozvonochnika: Avtoref. dis. ... kand. med. nauk]*. Moscow; 2009. (in Russian)
8. Omochev O.G. *The method of complex treatment of discogenic neurological manifestations of degenerative-dystrophic diseases of the spine*. Patent RUS 2357767. 10.06.2009. (in Russian)

Поступила 30.10.2017

Принята в печать 26.12.2017