

РЕФЛЕКСОТЕРАПИЯ В КОМПЛЕКСНОМ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКИМ ИНСУЛЬТОМ

БЕКТЕМИРОВА САКИНАТ НУХКАДИЕВНА, канд. мед. наук, доцент кафедры медицинской реабилитации с усовершенствованием врачей ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный медицинский университет» Минздрава России, Россия, 367000, Махачкала, пл. Ленина, 1

НАСРУЛЛАЕВ МАГОМЕД НУХКАДИЕВИЧ, докт. мед. наук, профессор кафедры хирургии Казанской государственной медицинской академии – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, 420012, Россия, Казань, ул. Муштари, 11, e-mail: msh.avia@yandex.ru

Реферат. Цель исследования – улучшение эффективности лечения больных ишемическим инсультом с использованием рефлексотерапии в комплексной терапии. **Материал и методы.** Проведен анализ результатов эффективности лечения 120 больных с диагнозом «острое нарушение мозгового кровообращения», из них 80 (66,7%) мужчин и 40 (33%) женщин. Средний возраст пациентов составил (60,9±9,7) года. Больные были разделены на две группы, основная группа – 80 пациентов, которым проводилось комплексное лечение с рефлексотерапией, и контрольная группа 40 человек, которым проводилось аналогичное лечение за исключением метода рефлексотерапии. **Результаты и их обсуждение.** Рефлексотерапия проводилась не позднее трех суток со дня госпитализации. Проведенный анализ показал эффективное влияние рефлексотерапии на больных в основной группе, выразившееся в восстановлении функций почти в полной степени у 50 (62,5%) пациентов, в неполной степени – у 22 (27,5%) и без явных изменений – у 8 (10%), а в группе сравнения соответственно 15 (37%), 8 (21%) и 17 (42%). При сравнении динамики неврологического статуса в процессе лечения выявлено, что исчезновение неврологических симптомов наступало в среднем на 5 дней раньше у больных основной группы. **Выводы.** Применение рефлексотерапии в комплексной восстановительной терапии способствует более эффективному восстановлению неврологического статуса и улучшению двигательной активности.

Ключевые слова: рефлексотерапия, точки, острое нарушение мозгового кровообращения, реабилитация, конечности.

Для ссылки: Бектемирова, С.Н. Рефлексотерапия в комплексном восстановительном лечении больных ишемическим инсультом / С.Н. Бектемирова, М.Н. Насруллаев // Вестник современной клинической медицины. – 2021. – Т. 14, вып. 1. – С.16–19. DOI: 10.20969/VSKM.2021.14(1).16-19.

REFLEXOTHERAPY IN COMPLEX RESTORATIVE TREATMENT IN ISCHEMIC STROKE PATIENTS

BEKTEMIROVA SAKINAT N., C. Med. Sci., associate professor of the Department of medical rehabilitation and physician advanced training of Dagestan State Medical University, Russia, 367000, Makhachkala, Lenin square, 1

NASRULLAEV MAGOMED N., D. Med. Sci., professor of the Department of surgery of Kazan State Medical Academy – the branch of Russian Medical Academy of Postgraduate Education, Russia, 420012, Kazan, Mushtari str., 11, e-mail: msh.avia yandex.ru

Abstract. Aim. The aim of the study was to improve the effectiveness of treatment in ischemic stroke patients using reflexotherapy in complex therapy. **Material and methods.** We analyzed the effectiveness of the treatment in 120 patients diagnosed with acute impairment of cerebral circulation, of whom 80 (66,7%) were men and 40 (33%) were women. The mean age of the patients was (60,9±9,7) years. The patients were divided into two groups, the main group – 80 patients who underwent complex treatment including reflexotherapy and the control group – 40 patients – similar treatment except the method of reflexotherapy. **Results and discussion.** Reflexotherapy was performed not later than 3 days from the day of hospitalization. The analysis of the findings proved the effectiveness of reflexotherapy in the patients of the main group which manifested itself in the restoration of functions to a nearly full extent in 50 (62,5%) patients, to a partial extent in 22 (27,5%) and without any obvious changes in 8 (10%), while in the comparison group the results were 15 (37%), 8 (21%) and 17 (42%), respectively. When comparing the dynamics of the neurological status in the course of treatment, it was found that the disappearance of neurological symptoms occurred on average 5 days earlier in the patients in the main group. **Conclusion.** Application of reflexotherapy in the complex rehabilitation therapy promotes more effective restoration of the neurological status and improvement of motor activity.

Key words: reflexotherapy, points, acute cerebrovascular circulation impairment, rehabilitation, limbs.

For reference: Bektemirova SN, Nasrullaev MN. Reflexotherapy in complex restorative treatment in ischemic stroke patients. The Bulletin of Contemporary Clinical Medicine. 2021; 14 (1): 16-19. DOI: 10.20969/VSKM.2021.14(1).16-19.

Введение. Острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК) было и остается общемировой проблемой, несмотря на достижения современной медицины. По данным ВОЗ, заболеваемость острым нарушением мозгового кровообращения увеличилась с 1,5 до 5,1 на 1000 населения [1, 2]. Острое нарушение мозгового кровообращения становится одной из основных причин смертности в

мире, и уровень ее неуклонно растет [3–7]. Ежегодно у 5,5–6 млн человек диагностируют инсульт, из них погибают 4,5 млн [8]. В нашей стране показатели смертности при ОНМК выросли на 18% и достигли 280 случаев на 100 тыс. населения [8]. В течение первого месяца умирает около 20% больных, а почти 50% – в течение первого года [9]. Причиной смерти пациентов в 50% является ОНМК [3, 4].

ОНМК является также основной причиной инвалидизации населения. По данным ряда авторов, у 76% больных ОНМК отмечается частичная потеря, а у 10% пациентов – полная утрата трудоспособности [10–12]. По данным европейских авторов, на 100 тыс. населения приходится 600 больных с последствиями инсульта, из них 60% – инвалиды, до 35% не способны к самообслуживанию и 15–20% сохраняют социальную адаптацию в полном объеме [13]. Комплексная реабилитация больных, перенесших ОНМК, определяет социальную и экономическую значимость восстановительного лечения [14, 15]. Затраты, связанные с пациентами, перенесшими ОНМК, таких стран, как США и Россия, составляют от 7,5 до 11,2 млрд долларов и от 16,5 до 22 млрд долларов в год соответственно [5]. Основной целью медицинской реабилитации больных, перенесших ОНМК, является восстановление трудоспособности, снижение инвалидности и интеграция пациента в социальную среду [16, 17]. ОНМК является сложной комплексной проблемой, связанной с экономическим ущербом, который включает как лечение и медицинскую реабилитацию, так и потерю трудоспособного населения на производствах.

Цель исследования – улучшение эффективности лечения больных ишемическим инсультом с использованием рефлексотерапии в комплексной терапии.

Материал и методы. Был проведен анализ результатов эффективности лечения 120 больных с диагнозом «острое нарушение мозгового кровообращения», находившихся на лечении в неврологическом отделении Республиканской клинической больницы Министерства здравоохранения Республики Дагестан, из них 80 (66,7%) – мужчины и 40 (33,3%) – женщины. Средний возраст пациентов составил (60,9±9,7) года ($p<0,05$). Все 120 больных были разделены на две группы в зависимости от проводимой терапии: основная группа – 80 пациентов, контрольная группа – 40. Пациентам основной группы проводилась медикаментозная терапия, лечение положением, массаж, физиотерапия, лечебная физкультура и рефлексотерапия; в контрольной группе – аналогичный лечебный комплекс, за исключением метода рефлексотерапии.

Рефлексотерапия проводилась с использованием точек по общепринятой методике при ОНМК. Всем больным проводилось клиничко-неврологическое обследование, включавшее в себя жалобы, анамнез, клинический осмотр, неврологический статус, а также лабораторное исследование. Из методов исследования применены реоэнцефалография, электроэнцефалография, компьютерная томография (КТ), магнитно-резонансная томография (МРТ), мультиспиральная компьютерная томография (МСКТ). Анализ полученных результатов проводили с помощью статистических методов при использовании блока программ SPSS 13.0 for Windows. Средние величины сравнивались, используя тест Стьюдента. Статистически значимое различие определялось при $p<0,05$.

Результаты и их обсуждение. Рефлексотерапия проводилась с первого дня госпитализации

больного в стационар и не позднее трех суток. Курс рефлексотерапии обычно состоял из 12 сеансов. Нами проведено сравнение эффективности проводимой терапии в обеих группах. Проведенный анализ показал эффективное влияние рефлексотерапии на больных основной группы, выражающееся в восстановлении функций почти в полной степени у 50 (62,5%) пациентов, не в полной степени – у 22 (27,5%), без явных изменений – у 8 (10%), а в группе сравнения соответственно 15 (37%), 8 (21%), 17 (42%). Контроль и оценку восстановления мышечной силы в конечностях проводили до и после проведения лечения по 5-бальной шкале. Средние показатели мышечной силы до лечения в основной группе составили в верхней конечности (1,1±0,05) балла ($p<0,05$), в нижней конечности (1,3±0,07) балла ($p<0,05$); после лечения соответственно 3,2±0,07, 3,3±0,09 ($p<0,05$), а в контрольной группе составили до лечения в верхней конечности – (1,2±0,07) балла ($p<0,05$), в нижней конечности – (1,3±0,09) балла ($p<0,05$); после лечения соответственно 1,9±0,2, 2,0±0,1 ($p<0,05$). Как видно при сравнительном анализе полученных данных, показатели восстановления мышечной силы в верхней и нижней конечностях у больных в основной группе значительно отличаются в положительную сторону. После проведенного комплекса реабилитационных мероприятий у больных основной группы значительно уменьшилась выраженность очаговой неврологической симптоматики, наблюдалось улучшение речи и ее восприятие, увеличение силы в мышцах конечностей, выполнение различных исполнительных функций, улучшение и удлинение времени контакта с ними, а также улучшение сна и эмоционального фона за счет антидепрессивного действия рефлексотерапии. При сравнении динамики неврологического статуса в процессе лечения в обеих группах нами выявлено, что положительное влияние рефлексотерапии на стихание неврологических симптомов наступало в среднем на 5 дней раньше в основной группе. Включение рефлексотерапии в ранний период лечения оказывало положительное влияние на повышение уровня мотивации, что имеет важное значение для проведения комплекса реабилитации и приводит к более быстрому регрессу неврологической симптоматики.

Выводы. На основании полученных нами данных выявлено, что применение рефлексотерапии в комплексной восстановительной терапии способствует более эффективному восстановлению неврологического статуса и улучшению двигательной активности. Для достижения улучшения эффективности лечения больных ишемическим инсультом необходимо индивидуальное решение о количестве выбора точек, сеансов и курсов рефлексотерапии для каждого больного.

Прозрачность исследования. Исследование не имело спонсорской поддержки. Авторы несут полную ответственность за предоставление окончательной версии рукописи в печать.

Декларация о финансовых и других взаимоотношениях. Все авторы принимали участие в разработке концепции, дизайна исследования и в

написании рукописи. Окончательная версия рукописи была одобрена всеми авторами. Авторы не получали гонорар за исследование.

ЛИТЕРАТУРА

1. Multi-disciplinary rehabilitation for acquired brain injury in adults of working age / L. Turner-Stokes, A. Pick, A. Nair [et al.] // *Cochrane Database Syst. Rev.* – 2015. – № 12. – CD004170.
2. *Wilson, C.M. Cerebellar Stroke Occupational Therapy and Physical Therapy Management from Intensive Care Unit to Outpatient: A Case Report* / C.M. Wilson, C.L. Mitchell, K.M. Hebert // *Cureus.* – 2017. – Vol. 9 (12). – P.e1949.
3. *Скворцова, В.И.* Анализ медико-организационных мероприятий по профилактике инсультов и реабилитации постинсультных состояний / В.И. Скворцова // *Социальные аспекты здоровья населения.* –2013.– Т. 1, № 29. – С.2–5.
4. *Стаховская, Л.В.* Инсульт / Л.В. Стаховская, С.В. Котов. – Москва: МИА, 2014. – 488 с.
5. General practitioners' use of aspirin versus dual antiplatelet therapy for cardiovascular disease prevention: an experimental study / J. Jansen, C. Bonner, S. McKinn [et al.] // *BMJ Open.* – 2014. –Vol. 4. – P.1–7.
6. *Mendis, S.* The contribution of the Framingham Heart Study to the prevention of cardiovascular disease: a global perspective / S. Mendis // *Prog. Cardiovasc. Dis.* – 2010. – Vol. 53. – P.10–14.
7. *Patrige, C.* Recovery from physical disability after stroke: profiles for different levels of starting severity / C. Patrige, L. Morris, M. Edwards // *Clin. Rehabil.* – 1993. – Vol. 7. – P.210–217.
8. *Ярош, А.С.* Современное состояние проблемы острых нарушений мозгового кровообращения / А.С. Ярош, Л.А. Пирогова, Н.А. Филина // *Журнал ГГМУ.* – 2014. – № 3. – С.17–20.
9. *Костенко Е.В.* Медико-социальные аспекты комплексной реабилитации пациентов, перенесших транзиторные ишемические атаки / Е.В. Костенко, Н.В. Полунина, В.Г. Кравченко // *Медицинский совет.* – 2018. – № 1. – С.124–128.
10. Evolving spiking neural networks for personalized modelling, classification and prediction of spatio-temporal patterns with a case study on stroke / N. Kasabov, V. Feigin, Z.G. Hou [et al.] // *Neurocomputing.* – 2014. – Vol. 134. – P.269–279.
11. Prevalence, awareness, treatment and control of hypertension in Macau: results from a cross-sectional epidemiological study in Macau, China / L. Ke, J. Ho, J. Feng [et al.] // *Am. J. Hypertens.* – 2015. – Vol. 28. – P.159–165.
12. *Mendis, S.* Global status report on noncommunicable diseases 2014: World Health Organization / S. Mendis. – URL: <http://www.who.int/global-coordination-mechanism/publications/global-status-report-ncds-2014-eng.pdf> (Accessed April 8, 2015).
13. Ability in daily activities after early supported discharge models of stroke rehabilitation / T. Taule, L.I. Strand, J. Assmus, J.S. Skouen // *Scand. J. Occup. Ther.* – 2015. – Vol. 22 (5). – P.355–365.
14. *Карпова, Е.Г.* Принципы и методы комплексной реабилитации лиц, перенесших острое нарушение мозгового кровообращения/ Е.Г. Карпова, Е.А. Веревкина

// Приоритетные научные направления: от теории к практике. – 2016. – № 23. – С.87–92.

15. К истории медицинской реабилитации в России / С.Н. Пузин, Л.А. Гридин, Н.В. Дмитриева [и др.] // *История медицины.* – 2017. – Т. 4, № 2. – С.125–135.
16. Аспекты реабилитации инвалидов пожилого возраста в Российской Федерации / С.Н. Пузин, М.А. Шурия, М.А. Шкурко [и др.] // *Медико-социальная экспертиза и реабилитация.* – 2016. – № 3. – С.116–122.
17. *Abd-Allah, F.* Burden of stroke in Egypt: current status and opportunities / F. Abd-Allah, R.R. Moustafa // *Int. J. Stroke.* – 2014. –Vol. 9. – P.1105–1108.

REFERENCES

1. Turner-Stokes L, Pick A, Nair A, Disler PB, Wade DT. Multidisciplinary rehabilitation for acquired brain injury in adults of working age. *Cochrane Database Syst Rev.* 2015 (12): CD004170.
2. Wilson CM, Mitchell CL, Hebert KM. Cerebellar Stroke Occupational Therapy and Physical Therapy Management from Intensive Care Unit to Outpatient: A Case Report. *Cureus.* 2017; 9 (12): e1949.
3. Skvorcova VI. Analiz mediko-organizatsionnykh meropriyatiy po profilaktike insul'tov i reabilitatsii postinsul'tnykh sostoyaniy [Analysis of medical and organizational measures for the prevention of strokes and rehabilitation of post-stroke conditions]. *Sotsial'nyye aspekty zdorov'ya naseleniya* [Social aspect of public health]. 2013; (1) 29: 2-5.
4. Stahovskai LV, Cotov SV. Insult [Stroke]. Moskva: MIA [Moscow: MIA]. 2014; 488 p.
5. Jansen J, Bonner C, McKinn S, Irwig L, Glasziou P, Doust J, et al. General practitioners' use of aspirin versus dual antiplatelet therapy for cardiovascular disease prevention: an experimental study. *BMJ Open.* 2014; 4: 1-7.
6. Mendis S. The contribution of the Framingham Heart Study to the prevention of cardiovascular disease: a global perspective. *Prog Cardiovasc Dis.* 2010; 53: 10–14.
7. Patrige C, Morris L, Edwards M. Recovery from physical disability after stroke: profiles for different levels of starting severity. *Clin Rehabil.* 1993; 7: 210-217.
8. Yarosh AS, Pirogova LA, Filina NA. Sovremennoye sostoyaniye problemy ostrykh narusheniy mozgovogo krovoobrashcheniya [Modern condition of the problem of acute violation of cerebral circulation]. *Zhurnal GGMU* [Journal of GGMU]. 2014; 3: 17-20.
9. Kostenko EV, Polunina NV, Cravchenco VG. Mediko-sotsial'nyye aspekty kompleksnoy reabilitatsii patsiyentov, perenessikh tranzitornyye ishemicheskiye ataki [Medico-social aspects of complex rehabilitation of patients who have undergone transient ischemic attacks]. *Meditsinskiy sovet* [Medical Council]. 2018; 1: 124-128.
10. Kasabov N, Feigin V, Hou ZG, Chen Y, Liang L, Krishnamurthi R, et al. Evolving spiking neural networks for personalized modelling, classification and prediction of spatio-temporal patterns with a case study on stroke. *Neurocomputing.* 2014; 134: 269–279.
11. Ke L, Ho J, Feng J, Mpofu E, Dibley MJ, Li Y, et al. Prevalence, awareness, treatment and control of hypertension in Macau: results from a cross-sectional epidemiological study in Macau, China. *Am J Hypertens.* 2015; 28: 159-165.

12. Mendis S. Global status report on noncommunicable diseases 2014: World Health Organization. <http://www.who.int/global-coordinationmechanism/publications/global-status-report-ncds-2014-eng.pdf>. Accessed April 8, 2015.
13. Taule T, Strand LI, Assmus J, Skouen JS Ability in daily activities after early supported discharge models of stroke rehabilitation. *Scand J Occup Ther*. 2015; 22 (5): 355-365.
14. Karpova EG, Verevkin EG. Printsipy i metody kompleksnoy reabilitatsii lits, perenesshikh ostroye narusheniye mozgovogo krovoobrashcheniya [Principles and methods of complex rehabilitation of persons who have suffered an acute violation of cerebral circulation]. *Prioritetnyye nauchnyye napravleniya: ot teorii k praktike*. [Priority scientific directions: from theory to practice]. 2016; 23: 87-92.
15. Puzin CN, Gridin LA, Dmitrieva NV, Shevchenko SB, et al. K istorii meditsinskoy reabilitatsii v Rossii [To the history of medical rehabilitation in Russia] *Istoriya meditsiny* [History of Medicine]. 2017; (4) 2: 125–135.
16. Puzin CN, Shuria MA, Shkurko MA, Krasnomisova IA, et al. Aspekty reabilitatsii invalidov pozhilogo vozrasta v Rossiyskoy Federatsii [Aspects of rehabilitation of elderly people with disabilities in the Russian Federation]. *Mediko-sotsial'naya ekspertiza i reabilitatsiya* [Medico-social expertise and rehabilitation]. 2016; 3: 116–122.
17. Abd-Allah F, Moustafa RR. Burden of stroke in Egypt: current status and opportunities. *Int J Stroke*. 2014; 9: 1105–1108.