

4. Freezing of gait: moving forward on a mysterious clinical phenomenon / J.G. Nutt, B.R. Bloem, N. Giladi [et al.] // *Lancet Neurol.* 2011. № 10. P. 734–744.
5. Plotnik M., Giladi N., Hausdorff J.M. Is freezing of gait in Parkinson's disease a result of multiple gait impairments? Implications for treatment. *Parkinson Dis.* 2012. Jan 12. 2012.
6. Barhatova V.P. Nejrotransmitternaja organizacija bazal'nyh ganglijev // *Jekstrapiramidnye rasstrojstva / pod red. V.N. Shtoka, I.A. Ivanovoj-Smolenskoj, O.S. Levina. M.: Medpress-inform, 2002. S. 9–16.*
7. Junishhenko N.A. Narushenija hod'by i postural'noj ustojchivosti pri bolezni Parkinsona: avtoref. dis. ... kand. med. nauk. M., 2005.
8. Almeida Q. J, Lebold C.A. Freezing of gait in Parkinson's disease: a perceptual cause for a motor impairment? // *J. Neurol. Neurosurg. Psychiatry.* 2010. № 81. P. 513–518.
9. Abnormalities and cue dependence of rhythmical upper-limb movements in Parkinson patients with freezing of gait / S. Vercruyse, J. Spildooren, E. Heremans [et al.] // *Neurorehabil. Neural. Repair.* 2012. № 26. P. 636–645.
10. Physical Therapy in Parkinson's Disease: Evolution and Future Challenges / S. H. Keus, M. Munneke, M. J. Nijkrake [et al.] // *Mov. Disord.* 2009. № 24 (1). P. 1–14.
11. Dvigatel'naja reabilitacija pri Bolezni Parkinsona / K.V. Kotenko, O.V. Krivonos, I.G. Smolenceva [i dr.] // *Fizioterapevt. zhurn.* 2013. № 5. S. 73–78.
12. Rehabilitation treatment of gait a comparison between two physical therapy protocols using visual and auditory cues with or without treadmill training / G. Frazzitta, R. Maestri, D. Uccellini [et al.] // *Mov. Disord.* 2009. № 24 (8). P. 1139–1143.
13. Yang Y.R., Lee Y.Y., Cheng S. J., Wang R.Y. Downhill walking training in individuals with Parkinson's disease: a randomized controlled trial // *Am.J. Phys. Med. Rehabil.* 2010. № 89. P. 706–714.
14. Reuter I., Leone P., Schwed M., Oechsner M. Effect of Nordic walking in Parkinson's disease // *Mov. Disord.* 2006. № 21. P. 567.
15. Nordic walking improves mobility in Parkinson's disease / F.J. Van Eijkeren, R.S. Reijmers, M.J. Kleinvelde [et al.] // *Movement Disorders.* 2008. № 23 (15). P. 2239–2243.
16. Falls and mobility in Parkinson's disease: protocol for a randomized controlled clinical trial / M.E. Morris, B.M. Hylton, J.L. Mcginley [et al.] // *BMC Neurology.* 2011. № 11. P. 93.

УДК 614.2.003–616.036.82/.85–616.858

Оригинальная статья

ОРГАНИЗАЦИЯ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПРИ БОЛЕЗНИ ПАРКИНСОНА В УСЛОВИЯХ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКОГО КАБИНЕТА

О. В. Кривонос — ФГБУ «Государственный научный центр Российской Федерации — Федеральный медицинский биофизический центр им. А. И. Бурназяна Федерального медико-биологического агентства», заведующая кафедрой неврологии, кандидат медицинских наук; **И. Г. Смоленцева** — ФГБУ «Государственный научный центр Российской Федерации — Федеральный медицинский биофизический центр им. А. И. Бурназяна Федерального медико-биологического агентства», руководитель Федерального неврологического центра экстрапирамидных заболеваний и психического здоровья, профессор, доктор медицинских наук; **Н. А. Амосова** — ФГБУ «Государственный научный центр Российской Федерации — Федеральный медицинский биофизический центр им. А. И. Бурназяна Федерального медико-биологического агентства», заместитель главного врача по медицинской части, кандидат медицинских наук; **Р. Ф. Губайдуллина** — ФГБУ «Государственный научный центр Российской Федерации — Федеральный медицинский биофизический центр им. А. И. Бурназяна Федерального медико-биологического агентства», врач-невролог.

ORGANIZATION OF MEDICAL REHABILITATION IN PARKINSON'S DISEASE IN A SPECIALIZED CLINICAL DIAGNOSTIC ROOM

O. V. Krivonos — State Scientific Research Center n.a. A. I. Burnazyan — Federal Medical Biophysical Center of Federal Medical Biological Agency, Head of Neurology Department, Candidate of Medical Science; **I. G. Smolentseva** — State Scientific Research Center n.a. A. I. Burnazyan — Federal Medical Biophysical Center of Federal Medical Biological Agency, Head of the Federal neurological center of extrapyramidal diseases and mental health, Professor, Doctor of Medical Science; **N. A. Amosova** — State Scientific Research Center n.a. A. I. Burnazyan — Federal Medical Biophysical Center of Federal Medical Biological Agency, Chief Deputy of the medical work, Candidate of Medical Science; **R. F. Gubaidullina** — State Scientific Research Center n.a. A. I. Burnazyan — Federal Medical Biophysical Center of Federal Medical Biological Agency, Neurologist.

Дата поступления — 18.11.2013 г.

Дата принятия в печать — 16.12.2013 г.

Кривонос О.В., Смоленцева И.Г., Амосова Н.А., Губайдуллина Р.Ф. Организация медицинской реабилитации при болезни Паркинсона в условиях специализированных клиничко-диагностических кабинетов // *Саратовский научно-медицинский журнал.* 2013. Т. 9, № 4. С. 927–931.

Цель: создание организационной модели медицинской реабилитации больных с БП. **Материал и методы.** В медицинских организациях ЗАТО ФМБА России (г. Северск, г. Заречный, г. Озерск, г. Лесной, г. Саров и г. Железнодорожск) на базе клиничко-диагностических кабинетов по оказанию медицинской помощи больным с экстрапирамидными заболеваниями создана организационная модель медицинской реабилитации больных БП. **Результаты.** Представленная организационная модель медицинской реабилитации позволила 100%-но охватить всех больных БП. В данной модели основными этапами в ведении больных явились диагностика и диспансерное наблюдение в специализированном клиничко-диагностическом кабинете, создание и проведение индивидуальной реабилитационной программы совместно со специалистами-реабилитологами, проведение образовательных занятий для больных, нуждающихся в уходе, и их родственников, оценка эффективности применяемых реабилитационных мероприятий, контроль за состоянием здоровья, оценка адекватности противопаркинсонической терапии. Эффективность проводимой реабилитации в стационарных и амбулаторных условиях была сопоставимой. **Заключение.** Создание и внедрение организационной модели медицинской реабилитации стало возможным при выделении специализированных клиничко-диагностических кабинетов по диагностике и лечению экстрапирамидных заболеваний. Кроме этапности введения больных в данной модели отработаны и основные направления программы медицинской реабилитации больных БП.

Ключевые слова: болезнь Паркинсона, реабилитация, клиничко-диагностические кабинеты.

Krivosos O. V., Smolentseva I. G., Amosova N. A., Gubaydullina R. F. Organization of medical rehabilitation in Parkinson's disease in a specialized clinical diagnostic room // Saratov Journal of Medical Scientific Research. 2013. Vol. 9, № 4. P. 927–931.

The study aimed to create an organizational model of medical rehabilitation of patients with Parkinson's disease (PD). *Material and methods.* In medical institutions of Closed Administrative-Territorial Units of Russia (Seversk, Zarechniy, Ozersk, Lesnoy, Sarov and Zheleznogorsk) in clinical and diagnostic rooms for providing care to patients with movement disorders there was created an organizational model of medical rehabilitation. *Results.* The organizational model of medical rehabilitation allowed to cover 100% of all PD patients. The main phases in the model were diagnosis and follow up care on the base of specialized clinical and diagnostic room, creating and performance of individual rehabilitation program with recreation therapist, educational sessions for patients and their relatives, evaluation effectiveness of rehabilitation measures, condition monitoring, assessment of antiparkinsonian therapy. Effectiveness of the rehabilitation in inpatient and outpatient settings was comparable. *Conclusion.* Creation and implementation of the organizational model of medical rehabilitation was possible only in specialized clinical and diagnostic rooms for diagnosis and treatment of movement disorders. There were introduction of the phasing and basic directions rehabilitation program for PD patients have been worked.

Key words: Parkinson's disease, rehabilitation, clinical diagnostic room.

Введение. Применение реабилитации при болезни Паркинсона (БП) актуально в дополнение к медикаментозной терапии [1–5]. В первую очередь это двигательная реабилитация, направленная на коррекцию двигательных нарушений, и поскольку двигательные нарушения возникают уже на ранней стадии БП и усиливаются на развернутой и поздней стадиях, то реабилитация необходима на всех стадиях заболевания [1, 6].

Впервые медицинскую реабилитацию при БП начали применять в 1965 г. в виде лечебной физкультуры. Впоследствии появились другие методики, которые сочетались с речевой терапией, трудотерапией и психотерапией.

Рекомендованы различные реабилитационные подходы, которые можно разделить на 3 основные группы: 1) физические упражнения для гибкости и подвижности суставов, увеличения мышечной силы, равновесия и ходьбы с применением сигнальных ориентиров; 2) применение когнитивных стратегий для улучшения двигательных функций; 3) применение технологий с БОС и виртуальной реальностью [4, 7–12].

В последнее десятилетие проведены несколько систематических обзоров и метаанализов, а также рандомизированных и нерандомизированных исследований, посвященных физическим упражнениям для тренировки равновесия, ходьбы (например, тренировка на беговой дорожке), а также упражнениям на прочность и гибкость, которые показали эффективность в отношении улучшения мобильности и повседневной активности при БП [4].

Главные цели физических упражнений: улучшение параметров ходьбы (длины шага, скорость ходьбы), увеличение амплитуды движений, физической способности (то есть силы, подвижности и выносливости), оптимизация положения тела и равновесия. При этом используется комплекс упражнений, включающий активные или пассивные движения для конечностей и позвоночника, растяжку, упражнения с отягощениями, ходьбу [9, 12].

Кроме рекомендуемых реабилитационных методик при болезни Паркинсона важно определить программу медицинской реабилитации.

Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» впервые закрепил законодательно, на уровне базового нормативно-правового акта понятие «медицинская реабилитация». В статье 40 Закона

говорится, что реабилитация осуществляется в медицинских организациях и включает в себя комплексное применение природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов. Приказом Минздрава России от 29.12.2012 № 1705н «О порядке организации медицинской реабилитации» определены условия и порядок осуществления медицинской реабилитации.

Данные документы сделали медицинскую реабилитацию пациентов с самым широким кругом заболеваний равной по значимости лечебной стратегией, наряду с другими видами лечения, что стало поворотным моментом в развитии данного вида медицинской помощи на всех уровнях ее оказания.

В Российской Федерации до настоящего времени не создавалось специальных программ медицинской реабилитации для больных с БП, а также не предпринимались попытки создания организационной модели продолженной медицинской реабилитации пациентов с БП.

Цель: создание организационной модели медицинской реабилитации больных с БП.

Материал и методы. В шести ЗАТО (г. Северск, г. Заречный, г. Озерск, г. Лесной, г. Саров и г. Железногорск) были выделены специализированные клиничко-диагностические кабинеты по оказанию медицинской помощи больным с экстрапирамидными заболеваниями. Кабинеты созданы на базе медицинской организации, в структуре которой имелась реабилитационная база и специалисты-реабилитологи.

Результаты. Нами была создана и внедрена организационная модель медицинской реабилитации больных с БП на уровне специализированных неврологических клиничко-диагностических кабинетов для оказания помощи больным с экстрапирамидными заболеваниями. В соответствии с приказом Минздрава РФ от 29.12.2012 № 1705н данная модель соответствует третьему этапу медицинской реабилитации у пациентов с хроническим заболеванием вне обострения. Данные кабинеты созданы в 6 медицинских организациях, подведомственных ФМБА России, оказывающих первичную и специализированную медицинскую помощь.

В организационной модели медицинской реабилитации больных с БП в условиях специализированного клиничко-диагностического кабинета представлено несколько этапов.

I этап. При подозрении у больного БП он направляется в специализированный клиничко-диагностический кабинет для оказания помощи больным с экстрапирамидными заболеваниями. В условиях кабинета врачом-неврологом, прошедшим цикл тематического усовершенствования по вопросам диа-

Ответственный автор — Кривосос Ольга Владимировна
Адрес: 123098, г. Москва, ул. Маршала Новикова, д. 23.
Тел.: +7 499 190 8505
E-mail: fmbc-fmba@bk.ru



Организационная модель медицинской реабилитации больных с БП в условиях специализированного клиничко-диагностического кабинета

гностики и лечения экстрапирамидных заболеваний, проводится детальный неврологический осмотр, дополнительные методы исследования и устанавливается клинический диагноз болезни Паркинсона. Больные с установленным диагнозом переводятся под диспансерное наблюдение врачом-неврологом кабинета.

II этап. Наряду с назначением противопаркинсонической терапии больному рекомендуются реабилитационные мероприятия. Разрабатывается реабилитационная программа совместно со специалистами-реабилитологами, нейропсихологом. На ранней стадии она осуществляется в домашних условиях; на развернутой и поздней стадиях, при наличии функционального дефицита, нарушающего его повседневную активность, — в амбулаторных и стационарных условиях, с продолжением в домашних условиях.

III этап. Проведение реабилитации. Важная составляющая реабилитации, особенно на поздней стадии заболевания, — это обучение больного и его родственников действиям по уходу.

IV этап. Оценка эффективности. При диспансерном наблюдении оценивается эффективность применяемых реабилитационных методик.

V этап. Изменение реабилитационных подходов у больного с последующей оценкой эффективности.

Таким образом, медицинская реабилитация проводится непрерывно, вне зависимости от тяжести состояния, по программе, которая разрабатывается с учетом наиболее инвалидизирующих симптомов (нарушения ходьбы, падения и др.), когнитивного статуса больного, его мотивации к проведению реабилитации.

Разработанная нами программа реабилитации была индивидуальной для больного с учетом тяжести заболевания, физической подготовки, сопутствующих заболеваний, выраженности аффективных и когнитивных нарушений. Выбиралась оптимальная методика и интенсивность реабилитации для каждого больного БП. При этом методика была адаптирована к конкретным нарушениям, связанным со стадией заболевания.

Эффективность проводимой реабилитации в стационарных и амбулаторных условиях была сопоставимой.

Обсуждение. На наш взгляд, необходимо продолжить исследование для принятия рекомендаций в отношении частоты, интенсивности и видов реабилитационных методик для больных болезнью Паркинсона. Эти рекомендации могли бы обеспечивать прочную основу для двигательной терапии при БП, а также для будущих исследований в этой области. Однако реабилитация мало влияет на моторные флуктуации и дискинезии и не доказана эффективность в отношении профилактики падений [12]

Кроме того, применение технологий с БОС и виртуальной реальностью имеет большую стоимость. Эффективность же их в сочетании со стандартными методиками высока [9]. Необходимо оценить, как принципы двигательной реабилитации могут быть эффективно реализованы в повседневной клинической практике.

Заключение. Медицинская реабилитация является равноценным и эффективным лечением больных с БП. Растущий объем эмпирических данных об эффективности двигательной реабилитации при БП, а также исследований, предполагающих нейропротекторное действие, позволяет более активно

использовать реабилитацию на всех стадиях заболевания. С организацией специализированных клинико-диагностических кабинетов по диагностике и лечению экстрапирамидных заболеваний стало возможным применять реабилитацию значительно чаще.

При разработке программы медицинской реабилитации необходимо индивидуально подходить к больному и учитывать тяжесть заболевания, физическую подготовку, сопутствующие заболевания, выраженность аффективных и когнитивных нарушений.

Конфликт интересов. В результатах работы отсутствует коммерческая заинтересованность отдельных физических и/или юридических лиц, в рукописи отсутствуют описания объектов патентного или любого другого вида прав (кроме авторского).

Библиографический список

1. Кривонос О. В., Котенко К. В., Смоленцева И. Г., Амосова Н. А., Губайдуллина Р. Ф. Двигательная реабилитация при болезни Паркинсона // Физиотерапевт. 2013. № 5. С. 73–78.
2. Кадьков А. С., Черникова Л. А., Шахпаронова Н. В.. Реабилитация неврологических больных. М.: МЕДпресс-информ, 2009. 560 с.
3. Похабов Д. В., Абрамов В. Г. Нарушения ходьбы при болезни Паркинсона и сосудистом паркинсонизме и их восстановление методом темпоритмической коррекции // Практическая неврология и нейрореабилитация. 2006. № 2. С. 9–15.
4. Briennesse L. A., Emerson M. N. Effects of resistance training for people with Parkinson's disease: a systematic review // J. Am. Med. Dir. Assoc. 2013. № 14. P. 236–241.
5. A two-year randomized controlled trial of progressive resistance exercise for Parkinson's disease / D. M. Corcos, J. A. Robichaud, F. J. David [et al.] // Mov. Disord. 2013.
6. Treatments for the Motor Symptoms of Parkinson's Disease / S. H. Fox, R. Katzenschlager, S. Lim [et al.] // Mov. Disord. 2011. № 26. P. 31–38.
7. Jiang Y., Norman K. E. Effects of visual and auditory cues on gait initiation in people with Parkinson's disease // Clin. Rehabil. 2006. № 20. P. 36–45.
8. Kamsma Y. P. T., Brouwer W. H., Lakke J. P. W. F. Training of compensatory strategies for impaired gross motor skills in patients with Parkinson's disease // Physiother. Th. Pract. 1995. № 11. P. 209–229.
9. Evidence-based analysis of physical therapy in Parkinson's disease with recommendations for practice and research / S. H. Keus, B. R. Bloem, E. J. Hendriks [et al.] // Mov. Disord. 2007. № 22. P. 451–460.
10. Tai chi and postural stability in patients with Parkinson's disease / F. Li, P. Harmer, K. Fitzgerald [et al.] // N. Engl. J. Med. 2012. № 366. P. 511–519.
11. Treadmill training for patients with Parkinson's disease / J. Mehrholz, R. Friis, J. Kugler [et al.] // Cochrane Database Syst. Rev. 2010. (1). CD007830.
12. Trail M., Protas E. J., Lai E. C. Neurorehabilitation in Parkinson's disease // An evidence-based treatment model. 2008. P. 125–149.

Translit

1. Krivonos O. V., Kotenko K. V., Smolenceva I. G., Amosova N. A., Gubajdullina R. F. Dvigatel'naja reabilitacija pri bolezni Parkinsona // Fizioterapevt. 2013. № 5. S. 73–78.
2. Kadykov A. S., Chernikova L. A., Shahparonova N. V.. Reabilitacija neurologičeskix bol'nyh. M.: MEDpress-inform, 2009. 560 s.
3. Pohabov D. V., Abramov V. G. Narushenija hod'by pri bolezni Parkinsona i sosudistom parkinsonizme i ih vosstanovlenie metodom temporitmovoju korrekci // Praktičeskaja nevrologija i nejroreabilitacija. 2006. № 2. S. 9–15.
4. Briennesse L. A., Emerson M. N. Effects of resistance training for people with Parkinson's disease: a systematic review // J. Am. Med. Dir. Assoc. 2013. № 14. P. 236–241.
5. A two-year randomized controlled trial of progressive resistance exercise for Parkinson's disease / D. M. Corcos, J. A. Robichaud, F. J. David [et al.] // Mov. Disord. 2013.

6. Treatments for the Motor Symptoms of Parkinson's Disease / S. H. Fox, R. Katzenschlager, S. Lim [et al.] // *Mov. Disord.* 2011. № 26. P. 31–38.
7. Jiang Y., Norman K. E. Effects of visual and auditory cues on gait initiation in people with Parkinson's disease // *Clin. Rehabil.* 2006. № 20. P. 36–45.
8. Kamsma Y.P. T., Brouwer W. H., Lakke J.P. W. F. Training of compensatory strategies for impaired gross motor skills in patients with Parkinson's disease // *Physiother. Th. Pract.* 1995. № 11. P. 209–229.
9. Evidence-based analysis of physical therapy in Parkinson's disease with recommendations for practice and research / S. H. Keus, B.R. Bloem, E. J. Hendriks [et al.] // *Mov. Disord.* 2007. № 22. P. 451–460.
10. Tai chi and postural stability in patients with Parkinson's disease / F. Li, P. Harmer, K. Fitzgerald [et al.] // *N. Engl. J. Med.* 2012. № 366. P. 511–519.
11. Treadmill training for patients with Parkinson's disease / J. Mehrholz, R. Friis, J. Kugler [et al.] // *Cochrane Database Syst. Rev.* 2010. (1). CD007830.
12. Trail M., Protas E. J., Lai E. C. Neurorehabilitation in Parkinson's disease // *An evidence-based treatment model.* 2008. P. 125–149.

УДК 615.8

Краткое сообщение

ОЦЕНКА ДИНАМИКИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ И АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ ПОД ВЛИЯНИЕМ РАЗЛИЧНЫХ РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ ПРОГРАММ

Л. В. Лопаткина — ФГБУ «Государственный научный центр Российской Федерации — Федеральный медицинский биофизический центр им. А. И. Бурназяна Федерального медико-биологического агентства», преподаватель-методист, кандидат медицинских наук.

ESTIMATION OF DYNAMICS OF BLOOD PRESSURE PARAMETERS IN PATIENTS WITH METABOLIC SYNDROME AND HYPERTENSION UNDER THE INFLUENCE OF DIFFERENT REHABILITATION PROGRAMS

L. V. Lopatkina — State Scientific Research Center n.a. A. I. Burnazyan — Federal Medical Biophysical Center of Federal Medical Biological Agency, Head teacher, Candidate of medical sciences.

Дата поступления — 18.11.2013 г.

Дата принятия в печать — 16.12.2013 г.

Лопаткина Л. В. Оценка динамики показателей артериального давления у пациентов с метаболическим синдромом и артериальной гипертензией под влиянием различных реабилитационных программ // *Саратовский научно-медицинский журнал.* 2013. Т. 9, № 4. С. 931–934.

В статье раскрывается широкая распространенность и в связи с этим актуальность терапии пациентов с метаболическим синдромом. *Цель:* изучение влияния современных комплексных программ реабилитации на динамику показателей артериального давления у пациентов с метаболическим синдромом. *Методами* воздействия на пациентов с метаболическим синдромом являлись инновационные технологии восстановительной медицины: электростатический массаж от аппарата «Хивамат», мультифакторное полимодальное аппаратное воздействие от установки «AlfaLedOxyLight-Spa», комплексное воздействие на опорно-двигательный аппарат от установки «Хьюбер», психологическая коррекция от системы «Шуфрид». *Результаты.* В статье представлены результаты исследования 80 пациентов с метаболическим синдромом, которые были разделены на 4 группы. Сравнительный анализ выявил преимущество комплексного применения разработанных программ немедикаментозного лечения, по сравнению со стандартным лечением что подтверждалось коррекцией гемодинамических нарушений у пациентов с метаболическим синдромом. В ходе исследования выявлено полное восстановление всех изучаемых показателей до уровня здоровых лиц. *Заключение.* Наиболее выраженное снижение артериального давления и коррекцию гемодинамических нарушений вызывает комплексная программа, включающая диету, электростатический массаж от аппарата «Хивамат», мультифакторные полимодальные аппаратные воздействия от установки «AlfaLedOxyLight-Spa» в комплексе с воздействием от установки «Хьюбер» и психологической коррекцией на аппарате «Шуфрид», что имеет важное значение при метаболическом синдроме.

Ключевые слова: комплексные немедикаментозные программы, лечение, гемодинамические нарушения, метаболический синдром.

Lopatkina L. V. Estimation of dynamics of blood pressure parameters in patients with metabolic syndrome and hypertension under the influence of different rehabilitation programs // *Saratov Journal of Medical Scientific Research.* 2013. Vol. 9, № 4. P. 931–934.

The author shows the prevalence and, as well, relevance of therapy of patients with metabolic syndrome. The research aimed studying of influence of modern comprehensive programs of rehabilitation on a dynamics of indicators of arterial pressure at patients with metabolic syndrome. *Methods* of an exposure on the patients with metabolic syndrome were innovative technologies of recovery medicine: electrostatic massage with the device "Хивамат" [khivamat], multifactorial polymodal hardware influence by the AlfaLedOxyLight-Spa installation, complex exposure on the musculoskeletal device from the Hyuber installation, psychological correction from Shufrid system. *Results* of research of 80 patients, divided into 4 groups, are presented in article with metabolic syndrome. The comparative analysis revealed advantage of complex application of the developed programs of non-drug treatment, in comparison with standard treatment that was confirmed by correction of hemodynamic violations at patients with metabolic syndrome. During research the complete recovery of all studied indicators had been revealed to level of healthy faces. *Conclusion.* The most expressed decrease in arterial pressure and correction of hemodynamic violations the comprehensive program including diet, electrostatic massage with the device "Хивамат", multifactorial polymodal hardware influence by the AlfaLedOxyLight-Spa installation in a complex with influence from the Hyuber installation and psychological correction from Shufrid system that is important in metabolic syndrome.

Key words: comprehensive non-drug programs, treatment, hemodynamic violations, metabolic syndrome.