



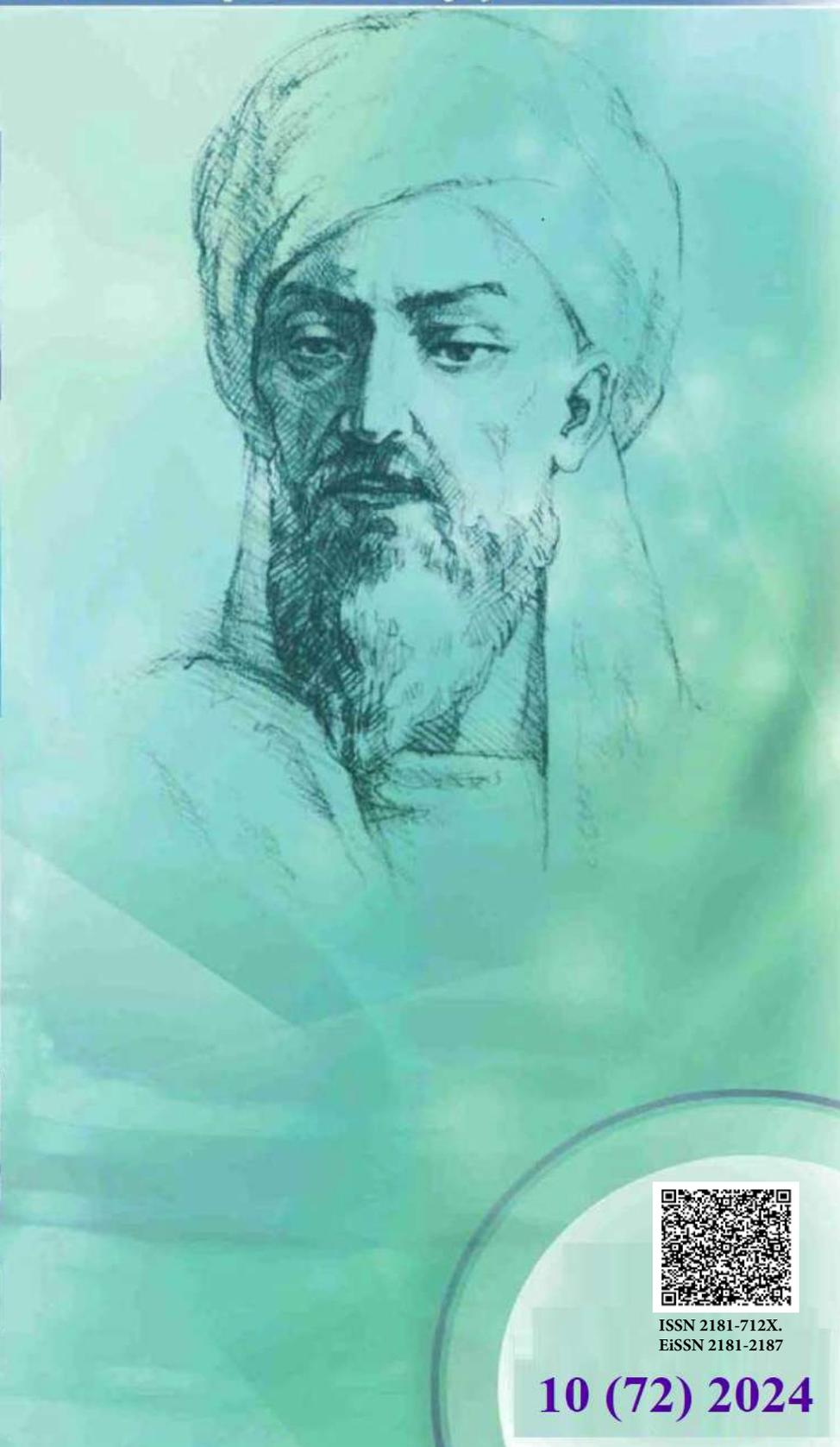
New Day in Medicine
Новый День в Медицине

NDM



TIBBIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal



AVICENNA-MED.UZ



ISSN 2181-712X.
EiSSN 2181-2187

10 (72) 2024

Сопредседатели редакционной коллегии:

**Ш. Ж. ТЕШАЕВ,
А. Ш. РЕВИШВИЛИ**

Ред. коллегия:

М.И. АБДУЛЛАЕВ
А.А. АБДУМАЖИДОВ
Р.Б. АБДУЛЛАЕВ
Л.М. АБДУЛЛАЕВА
А.Ш. АБДУМАЖИДОВ
М.А. АБДУЛЛАЕВА
Х.А. АБДУМАЖИДОВ
Б.З. АБДУСАМАТОВ
М.М. АКБАРОВ
Х.А. АКИЛОВ
М.М. АЛИЕВ
С.Ж. АМИНОВ
Ш.Э. АМОНОВ
Ш.М. АХМЕДОВ
Ю.М. АХМЕДОВ
С.М. АХМЕДОВА
Т.А. АСКАРОВ
М.А. АРТИКОВА
Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)
Е.А. БЕРДИЕВ
Б.Т. БУЗРУКОВ
Р.К. ДАДАБАЕВА
М.Н. ДАМИНОВА
К.А. ДЕХКОНОВ
Э.С. ДЖУМАБАЕВ
А.А. ДЖАЛИЛОВ
Н.Н. ЗОЛотова
А.Ш. ИНОЯТОВ
С. ИНДАМИНОВ
А.И. ИСКАНДАРОВ
А.С. ИЛЬЯСОВ
Э.Э. КОБИЛОВ
А.М. МАННАНОВ
Д.М. МУСАЕВА
Т.С. МУСАЕВ
М.Р. МИРЗОЕВА
Ф.Г. НАЗИРОВ
Н.А. НУРАЛИЕВА
Ф.С. ОРИПОВ
Б.Т. РАХИМОВ
Х.А. РАСУЛОВ
Ш.И. РУЗИЕВ
С.А. РУЗИБОВЕВ
С.А.ГАФФОРОВ
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)
Ж.Б. САТТАРОВ
Б.Б. САФОВЕВ (отв. редактор)
И.А. САТИВАЛДИЕВА
Ш.Т. САЛИМОВ
Д.И. ТУКСАНОВА
М.М. ТАДЖИЕВ
А.Ж. ХАМРАЕВ
Д.А. ХАСАНОВА
А.М. ШАМСИЕВ
А.К. ШАДМАНОВ
Н.Ж. ЭРМАТОВ
Б.Б. ЕРГАШЕВ
Н.Ш. ЕРГАШЕВ
И.Р. ЮЛДАШЕВ
Д.Х. ЮЛДАШЕВА
А.С. ЮСУПОВ
Ш.Ш. ЯРИКУЛОВ
М.Ш. ХАКИМОВ
Д.О. ИВАНОВ (Россия)
К.А. ЕГЕЗАРЯН (Россия)
DONG JINCHENG (Китай)
КУЗАКОВ В.Е. (Россия)
Я. МЕЙЕРНИК (Словакия)
В.А. МИТИШ (Россия)
В.И. ПРИМАКОВ (Беларусь)
О.В. ПЕШИКОВ (Россия)
А.А. ПОТАПОВ (Россия)
А.А. ТЕПЛОВ (Россия)
Т.Ш. ШАРМАНОВ (Казахстан)
А.А. ЩЕГОЛОВ (Россия)
С.Н. ГУСЕЙНОВА (Азербайджан)
Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV (Azerbaijan)
Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

**ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН
НОВЫЙ ДЕНЬ В МЕДИЦИНЕ
NEW DAY IN MEDICINE**

*Илмий-рефератив, маънавий-маърифий журнал
Научно-реферативный,
духовно-просветительский журнал*

УЧРЕДИТЕЛИ:

**БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
ООО «ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН»**

Национальный медицинский
исследовательский центр хирургии имени
А.В. Вишневского является генеральным
научно-практическим
консультантом редакции

Журнал был включен в список журнальных
изданий, рецензируемых Высшей
Аттестационной Комиссией
Республики Узбекистан
(Протокол № 201/03 от 30.12.2013 г.)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

М.М. АБДУРАХМАНОВ (Бухара)
Г.Ж. ЖАРЫЛКАСЫНОВА (Бухара)
А.Ш. ИНОЯТОВ (Ташкент)
Г.А. ИХТИЁРОВА (Бухара)
Ш.И. КАРИМОВ (Ташкент)
У.К. КАЮМОВ (Тошкент)
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

10 (72)

2024

октябрь

www.bsmi.uz

https://newdaymedicine.com E:

ndmuz@mail.ru

Тел: +99890 8061882

УДК 616.8-005+ 616.89-008.43

НАРУШЕНИЯ ДВИЖЕНИЯ И РАВНОВЕСИЯ В РЕЗИДУАЛЬНОМ ПЕРИОДЕ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА, И РАЗРАБОТКА НОВЫЕ МЕТОДЫ РЕАБИЛИТАЦИИ

Наврзуова Зарина Шодмоновна <https://orcid.org/0009-0002-4842-0824>

Бухарский государственный медицинский институт имени Абу Али ибн Сины, Узбекистан,
г. Бухара, ул. А. Навои. 1 Тел: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

✓ Резюме

В статье приводится обзор доступных и наиболее эффективных методов реабилитации пациентов, перенесших инсульт. Рассматриваются принципы реабилитационных мероприятий при основных клинических проявлениях инсульта, обуславливающих стойкую инвалидизацию пациента. Обсуждается эффективность применения новых экспериментальных методов реабилитации.

Цель: Изучение нейрофизиологической специфики нарушений движений и равновесия у больных в резидуальном периоде, перенесших ишемический инсульт каротидного и вертебробазиллярного бассейна, разработка и совершенствование методов реабилитации.

Объект исследования: Больные в резидуальном периоде каротидного и вертебробазиллярного инсульта. В качестве контрольной группы использовались добровольцы соответствующего возраста и пола, не перенесшие инсульта в анамнезе.

Предмет исследования: Клинико-неврологические, нейрофизиологические, нейровизуальное исследование

Инструментальные исследования: МРТ и КТ головного мозга, доплерография магистральных сосудов шеи и головы, электроэнцефалография;

Используют индекс общей стабильности, индекс передне-задней стабильности, медиолатеральную стабильность, индекс риска падения, шкалу стабильности Берга, шкалу нарушений физической активности, тест ходьбы;

Для оценки баланса используют стабилометрический комплекс биомер ст-150. Оценивают следующие стабилометрические параметры - центр давления, длину, частоту отклонений;

Заключение: В заключение следует отметить, что, несмотря на то, что в этом направлении проведено большое количество исследований, недостаточно научно обоснованных сведений о нейрофизиологических особенностях заболевания, роли физиотерапевтического подхода в реабилитации больных. заболевания, а также стабилометрический метод биологической обратной связи в резидуальном периоде после инсульта. что указывает на необходимость детальных клинико-лабораторных исследований по данной проблеме. Встреча противоречивой информации по этому поводу в информации зарубежных и местных источников послужила поводом для проведения данного исследования.

Ключевые слова: ишемический инсульт, резидуальный период, стабилометрия, реабилитация, равновесия, движение Тинетти, МРТ.

MOVEMENT AND BALANCE DISORDERS IN THE RESIDUAL PERIOD OF ISCHEMIC STROKE, AND THE DEVELOPMENT OF NEW METHODS OF REHABILITATION

Navruzova Zarina Shodmonovna <https://orcid.org/0009-0002-4842-0824>

Bukhara State Medical Institute named after Abu Ali ibn Sina, Uzbekistan,
Bukhara, st. A. Navoi. 1 Tel: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

✓ Resume

The article provides an overview of the available and most effective methods of rehabilitation of patients who have suffered a stroke. The principles of rehabilitation measures for the main clinical manifestations of stroke that cause persistent disability of the patient are considered. The effectiveness of new experimental rehabilitation methods is discussed.

Objective: To study the neurophysiological specificity of movement and balance disorders in patients in the residual period who have suffered ischemic stroke of the carotid and vertebrobasilar basin, to develop and improve rehabilitation methods.

Subject of the study: Patients in the residual period of carotid and vertebrobasilar stroke. Volunteers of the corresponding age and gender who did not have a history of stroke were used as a control group.

Subject of the study: Clinical, neurological, neurophysiological, neurovisual research

Instrumental research: MRT and CT of the brain, Dopplerography of the main vessels of the neck and head, electroencephalography;

The general stability index, the anterior-posterior stability index, the mediolateral stability, the fall risk index, the Berg stability scale, the physical activity impairment scale, and the walking test are used;

The biomer st-150 stabilometric complex is used to assess balance. The following stabilometric parameters are assessed - the center of pressure, length, and frequency of deviations;

Conclusion: In conclusion, it should be noted that, despite the fact that a large number of studies have been conducted in this area, there is not enough scientifically substantiated information on the neurophysiological characteristics of the disease, the role of the physiotherapeutic approach in the rehabilitation of patients. diseases, as well as the stabilometric method of biofeedback in the residual period after a stroke. which indicates the need for detailed clinical and laboratory studies on this problem. The encounter of conflicting information on this matter in the information of foreign and local sources served as a reason for conducting this study.

Keywords: ischemic stroke, residual period, stabilometry, rehabilitation, balance, Tinetti movement, MRT.

ISKEMIK INSUKT REZIDENTAL DAVRANIDA HARAKAT VA MUVOZANAT BUZILISHI VA RESABITTASIYANING YANGI USULLARINI ISHLAB CHIQUISH.

Navruzova Zarina Shodmonovna <https://orcid.org/0009-0002-4842-0824>

Abu Ali ibn Sino nomidagi Buxoro davlat tibbiyot instituti, O'zbekiston,
Buxoro, st. A. Navoiy. 1 Tel: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

✓ Rezyume

Maqolada insultga uchragan bemorlarni reabilitatsiya qilishning mavjud va eng samarali usullari haqida umumiy ma'lumot berilgan. Bemorning doimiy nogironligiga olib keladigan insultning asosiy klinik ko'rinishlari uchun reabilitatsiya choralari tamoyillari ko'rib chiqiladi. Yangi eksperimental reabilitatsiya usullarining samaradorligi muhokama qilinadi.

Maqsad: Karotid va vertebrobazilar havzasining ishemik insultiga uchragan qoldiq davrda bemorlarda harakat va muvozanat buzilishining neyrofiziologik o'ziga xosligini o'rganish, reabilitatsiya usullarini ishlab chiqish va takomillashtirish.

Tadqiqot mavzusi: Karotid va vertebrobazilar insultning qoldiq davridagi bemorlar. Nazorat guruhi sifatida insult tarixi bo'lmagan tegishli yoshdagi va jinsdagi ko'ngillilar ishlatilgan.

Tadqiqot mavzusi: Karotid va vertebrobazilar insultning qoldiq davridagi bemorlar. Nazorat guruhi sifatida insult tarixi bo'lmagan tegishli yoshdagi va jinsdagi ko'ngillilar ishlatilgan.

Tadqiqot mavzusi: Klinik, nevrologik, neyrofiziologik, neyrovizual tadqiqotlar

Instrumental tadqiqotlar: miyaning MRT va KT, bo'yin va boshning asosiy tomirlarining dopplerografiyasi, elektroensefalografiya;

Umumiy barqarorlik indeksi, oldingi-orqa barqarorlik indeksi, mediolateral barqarorlik, tushish xavfi indeksi, Berg barqarorlik shkalasi, jismoniy faoliyatning buzilishi shkalasi va yurish testi qo'llaniladi;

Balansni baholash uchun biomer st-150 stabilometrik kompleksidan foydalaniladi. Quyidagi stabilometrik parametrlar baholanadi - bosim markazi, uzunligi va og'ish chastotasi;

Xulosa: Xulosa qilib shuni ta'kidlash kerakki, ushbu sohada ko'plab tadqiqotlar olib borilganiga qaramay, kasallikning neyrofiziologik xususiyatlari, fizioterapevtik yondashuvning o'rni haqida ilmiy asoslangan ma'lumotlar etarli emas. bemorlarni reabilitatsiya qilish. kasalliklar, shuningdek, insultdan keyingi qoldiq davrda biofeedbackning stabilometrik usuli. Bu ushbu muammo bo'yicha batafsil klinik va laboratoriya tadqiqotlari zarurligini ko'rsatadi. Xorijiy va mahalliy manbalar ma'lumotlarida ushbu masala bo'yicha qarama-qarshi ma'lumotlarga duch kelganligi ushbu tadqiqotni o'tkazishga sabab bo'ldi.

Kalit so'zlar: ishemik insult, qoldiq davr, stabilometriya, reabilitatsiya, muvozanat, Tinetti harakati, MRT.

Актуальность

По данным Всемирной организации здравоохранения, инсульт является основной причиной инвалидности и когнитивных нарушений, на его долю приходится 5,2% всех смертей. Постинсультные двигательные нарушения наблюдаются у 80% больных, и хотя большинство больных с инсультом могут ходить самостоятельно, без помощи других, более 50% из них имеют ту или иную степень нарушения ходьбы. Коррекция нарушений движений и равновесия после инсульта необходима для функциональной самостоятельности больного. Двигательные нарушения у больных с инсультом связаны с временным смещением центра давления, что ограничивает самообслуживание больных с инсультом и повышает зависимость от помощи окружающих. Способность ходить является признаком того, что пациент не является функционально зависимым, и представляет собой серьезную проблему для пациентов, перенесших инсульт. В резидуальном периоде после инсульта нарушения равновесия носят сложный характер, наблюдается асимметрия напряжения нагрузки, мышечная слабость, когнитивные нарушения, повышенная потребность в постоянном контроле зрения. Все вышеперечисленные факторы в совокупности приводят к постуральной неустойчивости и падениям пациентов, а также к усилению зависимости от окружающих. Восстановление нарушений походки, движений и равновесия имеет важное значение в программе реабилитации больных, перенесших инсульт. Хотя терапевтические подходы, используемые при поздней реабилитации после инсульта, направлены на улучшение ходьбы и движений, тот факт, что большинство пациентов не могут в них участвовать, стал причиной выбора предмета настоящего исследования. В мире проводится ряд научных исследований по созданию эффективных методов выявления, стабилметрического обследования, лечения и реабилитации нарушений движения и равновесия в резидуальном периоде инсульта. Мультидисциплинарные исследования, проведенные в разных странах, показывают, что за сохранение вертикального положения и сохранение равновесия при ходьбе отвечает нога без пареза. Физиотерапевтический метод не оказывает эффективного воздействия на постуральную нестабильность у больных, перенесших инсульт. Таким образом, в резидуальном периоде после инсульта возможно раннее выявление нарушений движения и равновесия, выявление нейрофизиологических механизмов, снижение инвалидности, уменьшение бремени ухода, уменьшение дополнительных травм, вызванных падением, повышение постуральной устойчивости, независимость от на поддержку окружающих и улучшение домашней адаптации.

Инсульт — острое нарушение мозгового кровообращения, характеризующееся внезапным (в течение минут, реже часов) появлением очаговой неврологической симптоматики (двигательных, речевых, чувствительных, координаторных, зрительных и других нарушений), иногда общемозговых нарушений (изменение сознания, головная боль, рвота и др.), подтвержденных или нет данными компьютерной томографии, которые сохраняются более 24 ч, либо приводят к гибели больного в более короткий промежуток времени вследствие причин цереброваскулярного происхождения.

В структуре заболеваемости ишемические инсульты (ИИ) преобладают над геморрагическими. ИИ является одной из основных причин преждевременной смерти и стойкой утраты трудоспособности. Смертность от ИИ в России составляет 1,23 случая на 1000 человек в год. Около трети пациентов, перенесших ИИ, нуждаются в посторонней помощи в быту, а 20% не могут самостоятельно передвигаться. Лишь около 20% пациентов, выживших после ИИ, способны вернуться к прежней трудовой деятельности. Вследствие значительных затрат, связанных с проведением лечебных и реабилитационных мероприятий среди пациентов с ИИ, обеспечением постоянного ухода за больными, проблема цереброваскулярной патологии приобрела не только медицинскую, но и социальную значимость.

В наиболее точном определении координация движения есть преодоление избыточных степеней свободы движущегося органа, иными словами, превращение последнего в управляемую систему. Эта задача решается по принципу сенсорных коррекций, осуществляемых совместно самыми различными системами афферентации (рецепторными аппаратами чувствительной и зрительной систем, вестибулярной системы и мозжечка) и протекающих по основной структурной формуле рефлекторного кольца. Для перевода с языка пространственно-кинематических представлений, на котором психологически строится первичный проект движения, на язык фактической мышечной динамики требуется довольно сложная перешифровка, которая вдобавок тем сложнее и прихотливее, чем совершеннее выполняемое движение, т.е. чем лучше выработан двигательный навык. Сенсорная коррекция эффекторных импульсов, управляющих мышечной активностью, ведётся так, чтобы равнодействующая всех участвующих в движении сил, и внутренних, и внешних, и реактивных, вела движущуюся систему из её исходного состояния в требуемом направлении, с требуемой силой и скоростью. Необходимо подчеркнуть, что хотя все имеющиеся в распоряжении организма виды

рецепторных аппаратов принимают участие в осуществлении сенсорных коррекций и выполнении требуемых для этого перешифровок различного плана и на различных уровнях, однако ни в одном случае эти акты коррегирования не реализуются сырыми рецепторными сигналами от отдельных, изолированных по признаку качества афферентационных систем. Наоборот, сенсорные коррекции всегда ведутся уже целыми синтезами, всё более усложняющимися от низа кверху и строящимися из подвергшихся глубокой интеграционной переработке сенсорных сигналов очень разнообразных качеств. Эти синтезы, или сенсорные поля, и определяют собой то, что мы обозначаем как уровни построения движений.

Уровни построения движения:

- уровень палеокинетических регуляций (рубро - спинальный уровень центральной нервной системы);
- уровень синергий (таламо-паллидарный уровень центральной нервной системы);
- уровень пространственного поля (пирамидно-стриальный уровень центральной нервной системы);
- уровень предметных действий, смысловых цепей (теменно-премоторный уровень центральной нервной системы);
- уровень высших кортикальных символических координаций

Двигательные нарушения при ишемическом инсульте сопровождаются асимметрией вертикальной позы, вызванной смещением центра давления тела в сторону здоровой ноги, что, по мнению ряда авторов (Murry M.P., Peterson R.M., 1973, Arkan V. et al., 1977, Dickstein K. et al., 1984), приводит к неустойчивости больных, как при стоянии, так и при ходьбе, повышает опасность падения, снижает качество походки и скорость перемещения. Существует предположение (Brunnstrom S., 1970, Black F.O. et al. 1982, Kaplan J., Neir D.B., 1982, Shumway – Cook A., Horak F.B., 1986, Черникова Л.А. 1998), что эта асимметрия позы не связана со степенью пареза, а, скорее всего, обусловлена уменьшением сенсорной информации или нарушениями восприятия, сформировавшими стереотип «неиспользования» паретичной ноги и приводящими к частичной дезориентации в пространстве (Устинова К.И., Черникова Л.А., 2000). С учётом вышеизложенной теории о координации движений феномен «неиспользования» паретичной ноги, а также частичная дезориентировка в пространстве объясняется утратой сенсорных коррекций локомоции на одном из этапов построения движения. В исследовании стабилметрических показателей группы больных из 38 человек с ишемическим инсультом в бассейне правой и левой средних мозговых артерий были выявлены следующие корреляции: достоверное увеличение асимметрии распределения веса между ногами со смещением в сторону непоражённой конечности (по сравнению с группой из 16 неврологически здоровых человек); более выраженные нарушения вертикальной позы у больных с резким повышением мышечного тонуса паретичных конечностей (оценка степени спастичности по модифицированной шкале спастичности Ашофт); ухудшение параметров качества функции равновесия при увеличении объёма поражения головного мозга (оценка размеров и количества ишемических очагов производилась по данным СКТ головного мозга).

В нашей стране принимаются целенаправленные и практические меры по реформированию системы здравоохранения и приведению ее в соответствие с мировыми требованиями, принимаются меры по разработке эффективных методов ранней диагностики и комплексного лечения нарушений движения и равновесия в резидуальном периоде инсульта. В связи с этим определены такие задачи, как «...повышение эффективности, качества и популярности медицинской помощи, а также формирование системы медицинской стандартизации, внедрение высокотехнологичных методов диагностики и лечения...». Эти задачи являются одним из актуальных научных направлений оценки клиничко-неврологического, нейрофизиологического состояния постуральных и двигательных нарушений у больных в резидуальном периоде ишемического инсульта, совершенствования методов реабилитации.

В последние годы изучаются новые методики постинсультной реабилитации и прилагаются усилия для того, чтобы найти более эффективные упражнения. Один из методов этой техники принудительной двигательной терапии заключается в интенсивном обучении в течение 2 недель паретичной конечности функционально ориентированным упражнениям, при этом непаретичную верхнюю конечность связывают, для того чтобы работала слабая верхняя конечность. Принудительная двигательная терапия создана благодаря существенным результатам небольших исследований постинсультной реабилитации, в которых предполагается, что улучшение функции может быть достигнуто даже у людей с хроническими, стойкими двигательными дефицитами. Показано изменение функции коры на функциональной магнитно-резонансной томографии и транскраниальной магнитной стимуляции, связанное с принудительной двигательной терапией. В одном исследовании изучено применение этой техники у пациентов в ранний период после инсульта и была доказана безопасность, хорошая переносимость и положительный эффект этого метода. Теоретическая база этих подходов остается неясной. Предположительно эффект этой терапии связан с

предотвращением неиспользования пораженной конечности и мобилизацией сохранных, но неактивных корковых двигательных центров. Реабилитация координаторных нарушений. Тренировка устойчивости в вертикальной позе одна из основных задач реабилитации в раннем восстановительном периоде после инсульта. У пациентов с постинсультными гемипарезами часто отмечают асимметрию вертикальной позы, вызванную смещением центра тяжести в сторону здоровой ноги, что способствует неустойчивости при ходьбе и повышает риск падения. Очевидно, смещение центра тяжести обусловлено не только пирамидной симптоматикой, но и уменьшением проприоцептивной афферентации от пораженной конечности и в более тяжелых случаях — неглектом. С целью уменьшения асимметрии позы и улучшения устойчивости в вертикальном положении используют различные виды баланс-терапии: степ-тренировку, специальные лечебно-гимнастические упражнения и метод функционального биоуправления с обратной связью по стадиокинезограмме с применением компьютерно-стабилографического комплекса. Получены доказательства того, что тренировка равновесия после инсульта в независимости от выбранного метода способствует улучшению устойчивости пациента в вертикальной позе, уменьшает асимметрию шага при ходьбе, повышает скорость и правильность походки.

Заключение

В заключение следует отметить, что, несмотря на то, что в этом направлении проведено большое количество исследований, недостаточно научно обоснованных сведений о нейрофизиологических особенностях заболевания, роли физиотерапевтического подхода в реабилитации больных. заболевания, а также стабилметрический метод биологической обратной связи в резидуальном периоде после инсульта. что указывает на необходимость детальных клинико-лабораторных исследований по данной проблеме. Встреча противоречивой информации по этому поводу в информации зарубежных и местных источников послужила поводом для проведения данного исследования.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Бернштейн Н.А. Физиология движения и активность. – М., 1990.
2. Черникова Л.А. Оптимизация восстановительного процесса у больных, перенесших инсульт: клинические и нейропсихологические аспекты функционального биоуправления: Дис. ... док. мед. наук. – М., 1998.
3. Устинова К.И. Технология обучения больных с постинсультными гемипарезами произвольному контролю вертикальной позы с использованием компьютерного биоуправления по стадиограмме: Дис. ... канд. мед. наук. – М., 2000.
4. Яхно Н.Н., Жученко Т.Д., Подорольский В.А., Дамулин И.В. Клинико-стабилографическое исследование нарушений равновесия у больных пожилого возраста с хронической сосудистой мозговой недостаточностью //Неврологический вестник. – Казань, 1994;26(1-2):20–22
5. Гусев Е.И. Неврология. Национальное руководство / Е.И. Гусев, А.Н. Коновалов, В.И. Скворцова и др. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009; 1040 с.
6. Кадыков А.С. Реабилитация неврологических больных / А.С. Кадыков, Л.А. Черникова, Н.В. Шапаронова. — М.: МЕДпрессинформ, 2008; 560 с.
7. Карлов В.А. Терапия нервных болезней / В.А. Карлов. — М., 1996; 553 с.
8. Кузнецов А.Н. Ишемический инсульт и транзиторные ишемические атаки / А.Н. Кузнецов, В.И. Скворцова, Л.В. Стаховская, З.А. Суслина / Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия [под ред. Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова, А.Б. Гехт]. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007; С. 129-177.
9. Ольбинская Л.И. Лечение артериальной гипертензии и профилактика инсульта / Л.И. Ольбинская //Инсульт. Приложение к Журн. невро. и психиатр. 2001;2:45-47.
10. Парфенов В.А. Антигипертензивная терапия в профилактике инсульта и когнитивных расстройств / В.А. Парфенов //Невр. журн. 2006;4:31-35.
11. Denti L, Agosti M, Franceschini M. Outcome predictors of rehabilitation for first stroke in the elderly. //Eur J Phys Rehabil Med, 2008;44:3-11.
12. Koh GC, Chen C, Cheong A, Choo TB, Pui CK, Phoon FN. et al. Trade-offs between effectiveness and efficiency in stroke rehabilitation. //Int J Stroke, 2012;7:606-614.
13. Shah S, Vanclay F, Cooper B. Efficiency, effectiveness, and duration of stroke rehabilitation. //Stroke, 1990;21:241-246.
14. Micieli G, Cavallini A, Quaglini S, Guideline Application for Decision Making in Ischemic Stroke (GLADIS) Study Group: Guideline compliance improves stroke outcome: a preliminary study in 4 districts in the Italian region of Lombardia. //Stroke, 2002;33:1341-1347.
15. Ullberg T, Zia E, Petersson J, Norrving B. Changes in functional outcome over the first year after stroke: an observational study from the Swedish stroke register. //Stroke, 2015;46(2):389-94.

Поступила 20.09.2024