



TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI URGANCH FILIALI
JANUBIY OROLBO'YI TIBBIYOT JURNALI

2 - TOM, MAXSUS SON. 2026

14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

INSULTDAN KEYINGI HARAKAT FUNKSIYASINI TIKLASH USULLARI



Xolmurodov Inoyatillo Ismatullayevich

inoyatulloxolmurodov@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0006-0111-3877>



Abrayev Baxtiyor Xolturayevich

baxtiyor.abrayev1969@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0003-6926-9753>



Norqulov Jahongir Shavkat o'g'li

Tisu.tibbiyot@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0005-5727-1375>



Sattorov Hoshim Xolboyevich

komilsattorov1408@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0000-4932-4354>



TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI URGANCH FILIALI JANUBIY OROLBO'YI TIBBIYOT JURNALI

2 - TOM, MAXSUS SON. 2026

14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

Annotatsiya: Insult markaziy asab tizimining og'ir patologiyalaridan biri bo'lib, ko'plab hollarda bemorlarda harakat funksiyasining qisman yoki to'liq yo'qolishiga olib keladi. Harakat faoliyatining buzilishi bemorlarning kundalik hayot sifatini pasaytirib, ularning ijtimoiy moslashuvi va mehnat faoliyatiga qaytish imkoniyatlarini cheklaydi. Ushbu maqolada insultdan keyingi davrda yuzaga keladigan harakat funksiyasi buzilishlarini tiklashga qaratilgan zamonaviy reabilitatsion yondashuvlar keng yoritilgan. Jumladan, fizioterapiya, kinezoterapiya, terapevtik jismoniy mashqlar, neyroeabilitatsiya, refleksoterapiya, massaj hamda psixologik reabilitatsiya usullarining samaradorligi tahlil qilinadi. Shuningdek, reabilitatsiyani erta bosqichda boshlash, kompleks va individual yondashuv asosida olib borish bemorlarda harakat funksiyasining tiklanish darajasini sezilarli oshirishi ilmiy asoslab beriladi.

Kalit so'zlar: insult, harakat funksiyasi buzilishi, reabilitatsiya, fizioterapiya, kinezoterapiya, terapevtik mashqlar, neyroeabilitatsiya.

Аннотация: Инсульт является одной из ведущих причин инвалидизации населения, сопровождающейся выраженными нарушениями двигательной функции. Потеря или ограничение двигательной активности существенно снижает качество жизни пациентов и затрудняет их социальную и профессиональную адаптацию. В данной статье рассматриваются современные методы восстановления двигательных функций в постинсультном периоде. Особое внимание уделяется физиотерапии, кинезотерапии, лечебной физкультуре, нейрореабилитации, рефлексотерапии, массажу и психологической поддержке пациентов. Подчеркивается значимость раннего начала реабилитационных мероприятий, комплексного подхода и индивидуализации лечебных программ для достижения максимального восстановления двигательной активности и улучшения функциональных исходов.

инсульт, нарушение двигательной функции, реабилитация, физиотерапия, кинезотерапия, лечебная физкультура, нейрореабилитация.

Abstract: Stroke is one of the leading causes of disability worldwide and is often associated with severe impairment of motor functions. Motor dysfunction significantly reduces patients' quality of life and limits their ability to perform daily activities and return to social and professional life. This article provides a comprehensive overview of modern rehabilitation methods aimed at restoring motor function in the post-stroke period. Special emphasis is placed on physiotherapy, kinesitherapy, therapeutic exercises, neurorehabilitation, reflexotherapy, massage, and psychological support. The importance of early initiation of rehabilitation, a comprehensive approach, and individualized treatment programs is highlighted as key factors contributing to improved motor recovery and functional outcomes in stroke patients.

Keywords: stroke, motor function impairment, rehabilitation, physiotherapy, kinesitherapy, therapeutic exercises, neurorehabilitation.

KIRISH

Insult zamonaviy tibbiyotda eng dolzarb muammolardan biri bo'lib, u butun dunyo bo'ylab aholining nogironlikka olib keluvchi asosiy sabablaridan hisoblanadi. Miya qon aylanishining o'tkir buzilishi natijasida yuzaga keladigan ushbu holat bemorlarda nafaqat hayot uchun xavf tug'diradi, balki uzoq muddatli funksional cheklanishlarga, xususan harakat faoliyatining buzilishiga olib keladi. Statistik ma'lumotlarga ko'ra, insultni boshdan kechirgan bemorlarning katta qismida gemiparez, gemiplegiya, koordinatsiya va muvozanatning buzilishi kuzatiladi, bu esa ularning kundalik hayot faoliyatini mustaqil olib borish imkoniyatlarini sezilarli darajada cheklaydi. Insultdan keyingi harakat funksiyasi buzilishlari bemorning hayot sifati, ijtimoiy moslashuvi va mehnat faoliyatiga qaytish darajasiga bevosita ta'sir ko'rsatadi. Shu sababli reabilitatsiya jarayoni davolashning ajralmas va muhim bosqichi hisoblanadi. So'nggi yillarda insultdan keyingi reabilitatsiyada faqat dori vositalari bilan cheklanib qolmasdan, kompleks va multidisiplinar yondashuvni qo'llash zarurligi ilmiy jihatdan



TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI URGANCH FILIALI JANUBIY OROLBO'YI TIBBIYOT JURNALI

2 - TOM, MAXSUS SON. 2026

14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

asoslab berilmoqda. Ayniqsa, harakat funksiyasini tiklashga qaratilgan reabilitatsion chora-tadbirlar bemorning nevrologik holatini yaxshilash, mushak kuchini oshirish va mustaqil harakatlanish qobiliyatini qayta shakllantirishda muhim ahamiyat kasb etadi. Harakat funksiyasini tiklash jarayonida fizioterapiya, kinezoterapiya, terapevtik jismoniy mashqlar, neyroeabilitatsiya, massaj va refleksoterapiya kabi usullar keng qo'llanilmoqda. Ushbu usullar markaziy asab tizimining plastiklik xususiyatlarini faollashtirib, zararlangan neyron aloqalarning qisman yoki to'liq tiklanishiga yordam beradi. Shuningdek, psixologik reabilitatsiya va motivatsion qo'llab-quvvatlash ham reabilitatsiya samaradorligini oshiruvchi muhim omillardan biri hisoblanadi. Ilmiy tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, reabilitatsiyani insultdan keyingi dastlabki bosqichlarda boshlash va individual yondashuv asosida olib borish harakat funksiyasining tiklanish darajasini sezilarli oshiradi. Shu bilan birga, bemorning yoshi, insult turi va og'irlik darajasi, hamroh kasalliklar mavjudligi reabilitatsiya natijalariga bevosita ta'sir ko'rsatadi. Shuning uchun insultdan keyingi harakat funksiyasini tiklashda kompleks, tizimli va individual reabilitatsiya dasturlarini ishlab chiqish dolzarb ilmiy-amaliy ahamiyatga ega. Mazkur maqolada insultdan keyingi davrda harakat funksiyasini tiklashda qo'llaniladigan zamonaviy reabilitatsion usullar, ularning samaradorligi va klinik ahamiyati ilmiy manbalar asosida tahlil qilinadi hamda optimal reabilitatsiya yondashuvlarini takomillashtirish masalalari yoritib beriladi.

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYA

So'nggi yillarda insultdan keyingi reabilitatsiya masalalari tibbiyot va nevrologiya sohasida keng ko'lamda o'rganilmoqda. Ilmiy adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, insultdan keyingi harakat funksiyasi buzilishlari bemorlarning funksional mustaqilligi va hayot sifatini keskin pasaytiradi hamda uzoq muddatli reabilitatsiyani talab etadi. Tadqiqotlarda insultdan keyingi motor yetishmovchiliklarning asosiy patogenetik mexanizmi sifatida miya to'qimasida neyron aloqalarning buzilishi, mushak tonusining o'zgarishi va markaziy asab tizimining regulyator funksiyalarining izdan chiqishi qayd etiladi. Ilmiy manbalarda reabilitatsiyaning erta boshlanishi harakat funksiyasini tiklashda muhim prognostik omil sifatida ko'rsatilgan. Ko'plab mualliflar insultdan keyingi dastlabki haftalarda boshlangan reabilitatsion mashg'ulotlar neyropastiklik jarayonlarini faollashtirib, funksional tiklanish imkoniyatlarini sezilarli darajada oshirishini ta'kidlaydilar. Ayniqsa, fizioterapiya va kinezoterapiya usullarining muntazam va bosqichma-bosqich qo'llanilishi mushak kuchini tiklash, kontrakturalarning oldini olish hamda harakat koordinatsiyasini yaxshilashda samarali ekanligi ilmiy asoslab berilgan. Adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, faqat bitta reabilitatsion usul bilan cheklanish yetarli natija bermaydi. Shu sababli zamonaviy ilmiy ishlar kompleks reabilitatsiya yondashuvining afzalliklarini ko'rsatib beradi. Terapevtik jismoniy mashqlar, neyroeabilitatsiya texnologiyalari, refleksoterapiya va massaj usullarini uyg'unlashtirib qo'llash bemorlarning harakat faolligini tiklashda yuqori samaradorlikka ega ekanligi qayd etilgan. Bundan tashqari, psixologik reabilitatsiya bemorning motivatsiyasi va davolashga bo'lgan ijobiy munosabatini shakllantirish orqali reabilitatsiya jarayonining muvaffaqiyatiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Mazkur tadqiqot metodologiyasi ilmiy adabiyotlarni tizimli tahlil qilish va taqqoslashga asoslangan. Tadqiqot jarayonida insultdan keyingi harakat funksiyasini tiklashga bag'ishlangan milliy va xorijiy ilmiy maqolalar, klinik tadqiqotlar va tibbiy qo'llanmalar o'rganildi. Adabiyotlarni tanlashda ularning ilmiy yangiligi, klinik ahamiyati va amaliy natijalari asosiy mezon sifatida belgilandi. Olingan ma'lumotlar analitik va mantiqiy tahlil usullari orqali umumlashtirildi. Metodologik yondashuv doirasida insultdan keyingi reabilitatsiyada qo'llaniladigan usullar samaradorligini baholashda kompleks yondashuv asos qilib olindi. Harakat funksiyasini tiklash darajasi mushak kuchi, harakat amplitudasi, muvozanat va kundalik hayot faoliyatini bajarish qobiliyati kabi ko'rsatkichlar orqali baholanishi ilmiy manbalar asosida tahlil qilindi. Tadqiqot natijalari insultdan keyingi harakat funksiyasini tiklashda individual va tizimli reabilitatsiya dasturlarini ishlab chiqish zarurligini yana bir bor tasdiqlaydi.



TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI URGANCH FILIALI JANUBIY OROLBO'YI TIBBIYOT JURNALI

2 - TOM, MAXSUS SON. 2026

14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

NATIJALAR

O'tkazilgan ilmiy adabiyotlar tahlili va metodologik yondashuvlar asosida insultdan keyingi davrda harakat funksiyasini tiklash jarayonida kompleks reabilitatsion chora-tadbirlarning yuqori samaradorligi aniqlandi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, reabilitatsiya dasturlarini insultdan keyingi dastlabki bosqichlarda boshlash bemorlarda harakat faolligining tezroq va barqaror tiklanishiga olib keladi. Ayniqsa, erta boshlangan fizioterapiya va kinezoterapiya mashg'ulotlari mushak kuchining oshishi, harakat amplitudasining kengayishi hamda spastik holatlarning kamayishi bilan namoyon bo'ldi. Natijalar shuni ko'rsatdiki, kompleks reabilitatsiya dasturiga jalb etilgan bemorlarda harakat funksiyasining tiklanish darajasi ancha yuqori bo'lgan. Terapevtik jismoniy mashqlarni muntazam va bosqichma-bosqich bajarish natijasida bemorlarning mustaqil harakatlanish qobiliyati sezilarli darajada yaxshilandi. Ko'pchilik holatlarda gemiparez darajasining pasayishi, muvozanatni saqlash va yurish ko'nikmalarining tiklanishi kuzatildi, bu esa bemorlarning kundalik hayot faoliyatini mustaqil bajarish imkoniyatlarini kengaytirdi. Neyroreabilitatsiya va refleksoterapiya usullarining qo'llanilishi markaziy asab tizimining moslashuvchanligini oshirib, zararlangan neyron aloqalarning qayta faollashishiga ijobiy ta'sir ko'rsatgani aniqlandi. Ushbu usullar bilan birgalikda massaj va fizioterapevtik muolajalar qo'llanilganda mushak tonusining me'yorlashuvi, og'riq sindromining kamayishi va harakatlarni muvofiqlashtirishning yaxshilanishi qayd etildi. Shuningdek, psixologik reabilitatsiya chora-tadbirlarining qo'shilishi bemorlarning ruhiy holatini barqarorlashtirib, davolash jarayoniga bo'lgan motivatsiyasini oshirdi. Natijada reabilitatsiya mashg'ulotlarida faol ishtirok etgan bemorlarda harakat funksiyasining tiklanish ko'rsatkichlari ancha yuqori bo'ldi. Tadqiqot natijalari shuni tasdiqlaydiki, individual yondashuv asosida tuzilgan reabilitatsiya dasturlari bemorning yoshi, insultning og'irlik darajasi va hamroh kasalliklarini hisobga olgan holda olib borilganda yanada samarali natijalarga erishiladi. Umuman olganda, olingan natijalar insultdan keyingi davrda harakat funksiyasini tiklashda kompleks, erta boshlangan va individual reabilitatsiya yondashuvining klinik jihatdan yuqori samaradorligini ko'rsatadi hamda ushbu yo'nalishda takomillashtirilgan reabilitatsiya dasturlarini joriy etish zarurligini asoslaydi.

MUHOKAMA

Olingan natijalar insultdan keyingi davrda harakat funksiyasini tiklash jarayonida kompleks reabilitatsiya yondashuvining ustunligini yana bir bor tasdiqlaydi. Tadqiqot davomida aniqlangan ma'lumotlar mavjud ilmiy adabiyotlarda keltirilgan xulosalar bilan uyg'unlikda bo'lib, erta boshlangan reabilitatsiya chora-tadbirlarining yuqori klinik samaradorligini ko'rsatadi. Xususan, fizioterapiya va kinezoterapiya usullarining muntazam va bosqichma-bosqich qo'llanilishi mushak kuchining tiklanishi, spastiklik darajasining pasayishi hamda harakat koordinatsiyasining yaxshilanishida muhim rol o'ynaydi. Muhokama jarayonida shuni ta'kidlash joizki, faqat bitta reabilitatsion usuldan foydalanish bemorlarda barqaror natijalarga olib kelmaydi. Kompleks reabilitatsiya dasturlarida terapevtik jismoniy mashqlar, neyroreabilitatsiya, refleksoterapiya va massajning uyg'unlashtirilgan holda qo'llanilishi markaziy asab tizimining kompensator mexanizmlarini faollashtirib, yo'qotilgan harakat funksiyalarining qayta shakllanishiga yordam beradi. Ushbu holat neyroplastiklik jarayonlarining faollashuvi bilan izohlanadi. Shuningdek, psixologik reabilitatsiyaning ahamiyati alohida e'tiborga loyiq. Insultdan keyingi davrda bemorlarda depressiv holatlar, xavotir va motivatsiyaning pasayishi tez-tez uchraydi. Psixologik qo'llab-quvvatlash reabilitatsiya jarayoniga bo'lgan ijobiy munosabatni shakllantirib, bemorning faol ishtirokini ta'minlaydi. Natijada jismoniy mashqlar va terapevtik muolajalar samaradorligi sezilarli darajada oshadi. Muhokama natijalari shuni ko'rsatdiki, reabilitatsiya dasturlarini tuzishda individual yondashuv muhim ahamiyat kasb etadi. Bemorning yoshi, insult turi va og'irlik darajasi, shuningdek, hamroh kasalliklar mavjudligi reabilitatsiya natijalariga bevosita ta'sir ko'rsatadi. Shu bois har bir bemor uchun individual reabilitatsiya rejasini ishlab chiqish va uni dinamik tarzda moslashtirib borish optimal funksional tiklanishni ta'minlaydi.



TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI URGANCH FILIALI JANUBIY OROLBO'YI TIBBIYOT JURNALI

2 - TOM, MAXSUS SON. 2026

14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

XULOSA

Olib borilgan tahlillar insultdan keyingi davrda harakat funksiyasining buzilishi bemorlarning kundalik faoliyati va ijtimoiy moslashuviga sezilarli ta'sir ko'rsatishini ko'rsatdi. Reabilitatsion chora-tadbirlarni tizimli ravishda qo'llash harakat faolligini tiklashda muhim klinik natijalarga olib keladi. Ayniqsa, reabilitatsiyani erta bosqichda boshlash mushak kuchi, harakat amplitudasi va muvozanat ko'rsatkichlarining yaxshilanishiga xizmat qiladi. Tadqiqot doirasida ko'rib chiqilgan fizioterapiya, kinezoterapiya, terapevtik jismoniy mashqlar va neyroeabilitatsiya usullarining uyg'unlashgan holda qo'llanilishi markaziy asab tizimining moslashuvchan imkoniyatlarini faollashtiradi. Bu esa zararlangan neyron aloqalarning qayta shakllanishiga va yo'qotilgan motor funksiyalarning tiklanishiga sharoit yaratadi. Reabilitatsiya jarayoniga psixologik qo'llab-quvvatlashning kiritilishi bemorlarning davolashga bo'lgan munosabatini mustahkamlab, mashg'ulotlarda faol ishtirok etishini ta'minlaydi. Natijalar reabilitatsiya dasturlarini ishlab chiqishda individual yondashuvning ahamiyatini tasdiqlaydi. Bemorning yoshi, insultning klinik kechishi va hamroh patologiyalar hisobga olingan holda tuzilgan reja funksional tiklanish darajasini oshiradi. Shu bilan birga, multidisiplinar yondashuv asosida olib borilgan reabilitatsiya bemorlarning mustaqil harakatlanish qobiliyatini kengaytiradi va ularni ijtimoiy hayotga qayta jalb etishga imkon beradi. Keltirilgan xulosalar insultdan keyingi harakat funksiyasini tiklashda kompleks, individual va erta boshlangan reabilitatsiya dasturlarini amaliyotga keng joriy etish zarurligini asoslaydi hamda ushbu yo'nalishda ilmiy-tadqiqot ishlarini yanada chuqurlashtirish uchun mustahkam asos bo'lib xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Feigin V. L., Norrving B., Mensah G. A. Global burden of stroke. *Circulation*, 2017, Vol. 120(5), pp. 439–448.
2. Langhorne P., Bernhardt J., Kwakkel G. Stroke rehabilitation. *The Lancet*, 2011, Vol. 377(9778), pp. 1693–1702.
3. Winstein C. J., Stein J., Arena R. et al. Guidelines for adult stroke rehabilitation and recovery. *Stroke*, 2016, Vol. 47(6), pp. 98–169.
4. Kwakkel G., Kollen B. J., Krebs H. I. Effects of robot-assisted therapy on upper limb recovery after stroke. *Neurorehabilitation and Neural Repair*, 2008, Vol. 22(2), pp. 111–121.
5. Pollock A., Baer G., Campbell P. et al. Physical rehabilitation approaches for the recovery of function after stroke. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2014, Issue 4.
6. Dobkin B. H. Rehabilitation after stroke. *The New England Journal of Medicine*, 2005, Vol. 352, pp. 1677–1684.
7. Bernhardt J., Godecke E., Johnson L., Langhorne P. Early rehabilitation after stroke. *Current Opinion in Neurology*, 2017, Vol. 30(1), pp. 48–54.
8. Veerbeek J. M., van Wegen E., van Peppen R. et al. What is the evidence for physical therapy poststroke? *PLoS ONE*, 2014, Vol. 9(2), e87987.