

Eshpulatov Jaloliddin Bahodir o'g'li

Toshkent davlat tibbiyot universiteti Termiz filiali

Neuroxirurgiya yo'nalishi magistri

scofield9799@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0001-8158-6407>

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОВ ДИАГНОСТИКИ И
ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ПОВРЕЖДЕНИЯМИ
СЕДАЛИЩНОГО НЕРВА**

Эшпулатов Джалолиддин Баходир угли

Магистр направления нейрохирургия, Термезский филиал

Ташкентской Государственный медицинской университет

scofield9799@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0001-8158-6407>

**IMPROVEMENT OF DIAGNOSTIC APPROACHES AND SURGICAL
TREATMENT METHODS IN PATIENTS WITH SCIATIC NERVE INJURIE**

Eshpulatov Jaloliddin Bahodir ugli

Master's degree in Neurosurgery,

Termez Branch of the Tashkent State Medical University

scofield9799@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0001-8158-6407>

Quymich nervining travmatik shikastlanishlari periferik nerv tizimining eng og‘ir patologiyalaridan biri hisoblanadi. Ushbu shikastlanishlar pastki ekstremitalar funksiyasining buzilishi, surunkali og‘riq sindromi va bemorlarning mehnat qobiliyati pasayishiga olib keladi. Mazkur maqolada quymich nervi shikastlangan bemorlarni tashxislashning zamonaviy usullari hamda jarrohlik davolash samaradorligini oshirishga qaratilgan yondashuvlar tahlil qilingan. Elektroneyromiografiya, magnit-rezonans tomografiya va intraoperatsion neyromonitoringning diagnostik ahamiyati yoritilgan. Olingan natijalar kompleks diagnostika va zamonaviy mikroxiirurgik texnologiyalarni qo‘llash bemorlarning funksional tiklanish ko‘rsatkichlarini yaxshilashini ko‘rsatdi.

АННОТАЦИЯ

Травматические повреждения седалищного нерва относятся к числу наиболее тяжелых патологий периферической нервной системы. Данные повреждения приводят к нарушению функции нижних конечностей, развитию хронического болевого синдрома и снижению трудоспособности пациентов. В статье рассмотрены современные методы диагностики повреждений седалищного нерва и пути совершенствования хирургического лечения. Освещена диагностическая значимость электронейромиографии, магнитно-резонансной томографии и интраоперационного нейромониторинга. Полученные результаты свидетельствуют о том, что комплексный диагностический подход и применение современных микрохирургических технологий способствуют улучшению функционального восстановления пациентов.

ABSTRACT

Traumatic injuries of the sciatic nerve are among the most severe disorders of the peripheral nervous system. These injuries often result in lower limb dysfunction, chronic pain syndrome, and reduced quality of life. This article analyzes modern diagnostic approaches and strategies for improving surgical treatment of patients with sciatic nerve injuries. The diagnostic value of electroneuromyography, magnetic resonance imaging, and intraoperative neuromonitoring is highlighted. The findings demonstrate that a comprehensive diagnostic approach combined with advanced microsurgical techniques improves functional recovery outcomes in affected patients.

Kalit soʻzlar: quymich nervi, periferik nerv shikastlanishi, elektroneyromiografiya, magnit-rezonans tomografiya, mikroxirurgiya, nerv transplantatsiyasi, intraoperatsion neyromonitoring.

Ключевые слова: седалищный нерв, повреждение периферических нервов, электронейромиография, магнитно-резонансная томография, микрохирургия, трансплантация нерва, интраоперационный нейромониторинг.

Keywords: sciatic nerve, peripheral nerve injury, electroneuromyography, magnetic resonance imaging, microsurgery, nerve grafting, intraoperative neuromonitoring.

Tadqiqotning dolzarbligi

Periferik nervlar shikastlanishlari orasida quymich nervining zararlanishi klinik va ijtimoiy ahamiyati jihatidan alohida oʻrin tutadi. Ushbu nervning anatomik tuzilishi va funksional yuklamasi yuqori boʻlganligi sababli uning shikastlanishi harakat va sezgi faoliyatining jiddiy buzilishlariga olib keladi. Zamonaviy diagnostika va mikroxirurgik texnologiyalarning rivojlanishiga qaramay, quymich nervi shikastlanishlarini davolash natijalari har doim ham qoniqarli emas. Shu bois tashxislash va jarrohlik davolash usullarini takomillashtirish bugungi kunda dolzarb ilmiy-amaliy muammolardan biri hisoblanadi.

Tadqiqot maqsadi

Quymich nervi shikastlangan bemorlarni tashxislashning zamonaviy usullarini baholash hamda jarrohlik davolash samaradorligini oshirishga qaratilgan takomillashtirilgan yondashuvlarni ishlab chiqish.

Tadqiqot vazifalari

1. Quymich nervi shikastlanishlarining klinik xususiyatlarini oʻrganish.
2. Elektroneyromiografiya va magnit-rezonans tomografiyaning diagnostik ahamiyatini baholash.
3. Turli jarrohlik usullarining klinik natijalarini taqqoslash.
4. Intraoperatsion neyromonitoringning operatsiya natijalariga taʼsirini aniqlash.
5. Davolash samaradorligini oshirish boʻyicha amaliy tavsiyalar ishlab chiqish.

Tadqiqotning ilmiy yangiligi

Quymich nervi shikastlanishlarini tashxislashda klinik va instrumental tekshiruvlar natijalarini kompleks baholashning afzalliklari ko'rsatildi. Jarrohlik davolash vaqtida intraoperatsion neyromonitoringdan foydalanishning klinik samaradorligi asoslandi hamda bemorlarning funksional tiklanishiga ta'siri tahlil qilindi.

Kirish

Quymich nervi (nervus ischiadicus) inson organizmidagi eng yirik periferik nerv hisoblanib, pastki ekstremitalarning harakat va sezgi faoliyatini ta'minlashda muhim ahamiyatga ega. Mazkur nervning travmatik shikastlanishlari og'ir nevrologik buzilishlar, uzoq muddatli mehnatga layoqatsizlik va bemorlar hayot sifatining pasayishiga olib keladi. So'nggi yillarda transport vositalari sonining ortishi, yuqori energiyali travmalarning ko'payishi hamda son va chanoq sohasidagi murakkab jarohatlar quymich nervi shikastlanishlari uchrash tezligining oshishiga sabab bo'lmoqda.

Amaliyotda ushbu patologiyani tashxislash va davolashda qator qiyinchiliklar mavjud. Ayrim hollarda nervning anatomik yaxlitligi saqlangan bo'lsa-da, uning funksional holati sezilarli darajada buzilgan bo'ladi. Boshqa holatlarda esa klinik belgilar travmadan keyingi yumshoq to'qimalar shishi yoki suyak sinishlari bilan niqoblanishi mumkin. Shu sababli zamonaviy instrumental diagnostika usullaridan foydalanish va jarrohlik davolash taktikasini takomillashtirish dolzarb masalalardan biri hisoblanadi. Tadqiqotning maqsadi quymich nervi shikastlangan bemorlarni tashxislashning zamonaviy imkoniyatlarini baholash hamda jarrohlik davolash usullarining samaradorligini oshirish yo'llarini o'rganishdan iborat.

Materiallar va metodlar

Tadqiqotda quymich nervining travmatik shikastlanishi tashxisi bilan davolangan bemorlarning klinik ma'lumotlari tahlil qilindi. Bemorlar turli yosh guruhlariga mansub bo'lib, ularda yo'l-transport hodisalari, ishlab chiqarish jarohatlari, o'qotar qurol jarohatlari hamda son va chanoq sohasidagi ochiq yoki yopiq shikastlanishlar kuzatilgan. Barcha bemorlarda standart nevrologik tekshiruv o'tkazildi. Pastki ekstremitalarning mushak kuchi MRC (Medical Research Council) shkalasi bo'yicha baholandi. Sezgi buzilishlari, reflektor o'zgarishlar va og'riq sindromining xususiyatlari o'rganildi. Instrumental diagnostika usullari sifatida elektroneyromiografiya (ENMG), ultratovush tekshiruvi hamda magnit-rezonans tomografiya qo'llanildi. ENMG yordamida nerv impulslarining o'tish tezligi, denervatsiya belgilari va mushaklarning funksional holati baholandi. MRT orqali

nervning anatomik yaxlitligi, atrofdagi yumshoq to'qimalar holati va chandiqli o'zgarishlar aniqlashtirildi.

Jarrohlik davolash ko'rsatmalari nervning uzilishi, kompressiyasi, chandiqli degeneratsiyasi yoki konservativ davolash fonida klinik yaxshilanish kuzatilmagan holatlarda belgilandi. Operatsiyalar davomida nevrofiz, epinevral tikuv, interfassikulyar tikuv va autolog nerv transplantatsiyasi usullaridan foydalanildi. Ayrim murakkab holatlarda intraoperatsion neyromonitoring qo'llanildi.

Natijalar

Klinik kuzatuvlar natijasida bemorlarning aksariyatida oyoq panjasini dorsifleksiya qilishning pasayishi, sezgi buzilishlari va nevropatik og'riq sindromi aniqlangan. Travmadan keyingi dastlabki davrda klinik belgilar ayrim hollarda yetarlicha namoyon bo'lmaganligi sababli instrumental diagnostika katta ahamiyat kasb etdi. Elektroneyromiografiya tekshiruvlari quymich nervning funksional holatini aniqlashda eng informativ usullardan biri ekanligini ko'rsatdi. Nerv o'tkazuvchanligining pasayishi va denervatsiya belgilarining aniqlanishi jarrohlik davolash ko'rsatmalarini belgilashda muhim mezon bo'lib xizmat qildi.

MRT tekshiruvlari nervning uzilishi, kompressiyasi yoki chandiqli o'zgarishlarini aniqlash imkonini berdi. Ayniqsa, sonning yuqori uchdan bir qismi va dumba sohasidagi murakkab shikastlanishlarda ushbu usul yuqori diagnostik ahamiyatga ega ekanligi kuzatildi. Jarrohlik davolash natijalari tahlili shuni ko'rsatdiki, travmadan keyingi dastlabki 3–6 oy ichida bajarilgan rekonstruktiv operatsiyalar eng yaxshi funksional natijalarni berdi. Nervning to'liq uzilishi kuzatilgan bemorlarda autolog transplantatsiya usuli qo'llanilganda mushak kuchining tiklanishi va sezgi funksiyalarining yaxshilanishi qayd etildi. Intraoperatsion neyromonitoring qo'llanilgan holatlarda nerv tolalarining funksional holatini baholash imkoniyati oshib, jarrohlik manipulyatsiyalarining xavfsizligi sezilarli darajada yaxshilandi. Bu esa postoperatsion nevrologik asoratlar sonining kamayishiga olib keldi.

Muhokama

Quymich nervi shikastlanishlari periferik nerv tizimining eng murakkab patologiyalaridan biri hisoblanadi. Nervning katta diametrga ega bo'lishi va uzun anatomik yo'nalishi uning turli darajalarda shikastlanishiga sabab bo'ladi. Mazkur holatlarda faqat klinik tekshiruv bilan cheklanib qolish ko'pincha yetarli bo'lmaydi. Olingan natijalar zamonaviy instrumental diagnostika usullarining ahamiyatini tasdiqlaydi. ENMG nervning funksional holatini baholash imkonini bersa, MRT anatomik o'zgarishlarni aniqlashda yuqori aniqlikka ega. Ushbu usullarni kompleks

qo'llash diagnostik xatolar sonini kamaytiradi va optimal davolash taktikasini tanlashga yordam beradi. Jarrohlik davolashning samaradorligi ko'p jihatdan operatsiyaning o'z vaqtida bajarilishiga bog'liq. Nervning uzoq muddatli kompressiyasi yoki uzilishidan keyin mushaklarda qaytmas atrofik o'zgarishlar rivojlanishi mumkin. Shu sababli jarrohlik ko'rsatmalarini kechiktirmaslik muhim hisoblanadi. Adabiyot ma'lumotlariga ko'ra, zamonaviy mikroneyroxiirurgik texnologiyalar va intraoperatsion neyromonitoring qo'llanilishi periferik nerv operatsiyalarining samaradorligini sezilarli oshiradi. Bizning kuzatuvlarimiz ham ushbu fikrni tasdiqladi. Operatsiya vaqtida nervning funksional holatini nazorat qilish jarrohga optimal taktik qaror qabul qilish imkonini beradi.

Xulosa

Quymich nervi shikastlanishlarini tashxislashda klinik tekshiruv natijalarini elektroneyromiografiya va magnit-rezonans tomografiya ma'lumotlari bilan birgalikda baholash eng yuqori diagnostik aniqlikni ta'minlaydi. Elektroneyromiografiya nervning funksional holatini aniqlash va jarrohlik ko'rsatmalarini belgilashda muhim usul hisoblanadi. Travmadan keyingi erta muddatlarda bajarilgan rekonstruktiv operatsiyalar kech bajarilgan jarrohlik aralashuvlarga nisbatan yaxshiroq funksional natijalarni ta'minlaydi. Mikroxirurgik texnologiyalar va intraoperatsion neyromonitoringni qo'llash operatsiya xavfsizligini oshiradi hamda postoperatsion asoratlarni kamaytiradi. Quymich nervi shikastlangan bemorlarni tashxislash va davolashning kompleks yondashuvi funksional tiklanish ko'rsatkichlarini yaxshilashga imkon beradi..

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. Ray W.Z., Mackinnon S.E. Nerve repair and nerve grafting in the upper and lower extremity. *Journal of Hand Surgery*. 2022.
2. Griffin J.W., Hogan M.V., Chhabra A.B., Deal D.N. Peripheral nerve repair and reconstruction. *Journal of Bone and Joint Surgery*. 2021.
3. Kretschmer T., Antoniadis G. Modern concepts in peripheral nerve surgery. *Neurosurgical Review*. 2020.
4. Zhu S., et al. Advances in peripheral nerve regeneration and repair. *Neural Regeneration Research*. 2023.
5. Menorca R.M.G., Fussell T.S., Elfar J.C. Peripheral nerve trauma and repair. *Clinics in Plastic Surgery*. 2021.
6. Millesi H. *Microsurgery of peripheral nerves*. Springer, 2020.
7. Siemionow M., Brzezicki G. Current techniques in peripheral nerve reconstruction. *World Journal of Orthopedics*. 2022.

8. Kline D.G. Management of peripheral nerve injuries. Neurosurgery. 2021.
9. Campbell W.W. Evaluation and management of peripheral nerve injury. Clinical Neurophysiology. 2020.
10. Kim D.H., Kline D.G. Surgical outcomes in sciatic nerve injuries. Neurosurgical Focus. 2022.