TIBBIYOT
TA'LIMI & INNOVATSIYALARI

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
19 20
TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI

Google scholar

PubMed MEDLINE

NIH U.S. National Library of Medicine National Institutes of Health | Advancing Health Through Knowledge



- 14.00.00 - Tibbiyot fanlari;
- 14.00.01 - Akusherlik va ginekologiya;
- 14.00.02 - Morfologiya;
- 14.00.03 - Endokrinologiya;
- 14.00.04 - Otorinolaringologiya;
- 14.00.05 - Ichki kasalliklar;
- 14.00.06 - Kardiologiya;
- 14.00.07 - Gigiena;
- 14.00.08 - Oftal'mologiya;
- 14.00.09 - Pediatriya;
- 14.00.10 - Yuqumli kasalliklar;
- 14.00.11 - Dermatologiya va venerologiya;
- 14.00.12 - Tibbiy reabilitologiya;
- 14.00.13 - Nevrologiya;
- 14.00.14 - Onkologiya;
- 14.00.15 - Patologik anatomiya;
- 14.00.16 - Normal va patologik fiziologiya;
- 14.00.17 - Farmakologiya va klinik farmakologiya;
- 14.00.18 - Psixiatriya va narkologiya;
- 14.00.19 - Klinik radiologiya;
- 14.00.20 - Tibbiy genetika;
- 14.00.21 - Stomatologiya;
- 14.00.22 - Travmatologiya va ortopediya;
- 14.00.23 - Hamshiralik ishini tashkil etish;
- 14.00.24 - Sud tibbiyoti;
- 14.00.27 - Xirurgiya;
- 14.00.28 - Neyroxirurgiya;
- 14.00.41 - Xalq tabobati;
- 14.00.35 - Bolalar xirurgiyasi;
- 14.00.34 - Yurak-qon tomir xirurgiyasi

№10-SON

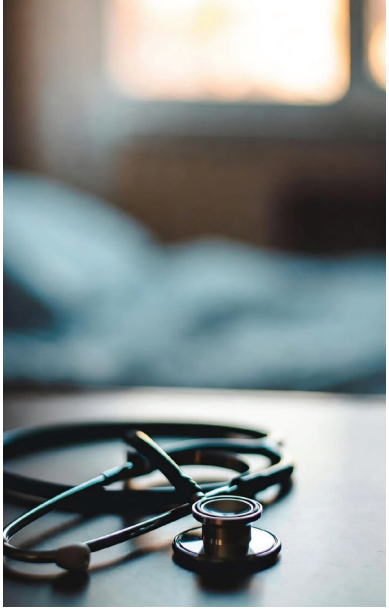
2026-yil, oktabr

tibbiyot-talimi-va-innovatsiyalari.uz

https://t.me/tibbbiyot_2100

Litsenziya raqami: №745444













Tahrir hay’ati a’zolari:



BOSH MUHARRIR:
Shuhrat Baymuradov Abdujalilovich
tibbiyot fanlari doktori (DSc), professor



BOSH MUHARRIR O‘RINBOSARI:
Iminov Komiljon Odiljonovich
tibbiyot fanlari bo‘yicha falsafa doktori

“Tibbiyot ta'limi va innovasiyalari” ilmi elektron jurnali 29.04.2025-yildan O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Adminstratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan C-5669801 reyestr raqami tartibi bo‘yicha ro‘yxatdan o‘tkazilgan. Litsenziya raqami: №745444.

Tahrir hay’ati a’zolari:



Sharipov Kongratbay Avezimbetovich
Texnika fanlari doktori (DSc), professor



Ishanqulov Artiqboy Eshboyevich
Biologiya fanlari doktori (DSc), professor



Otamuradov Furqat Abdukarimovich
tibbiyot fanlari doktori (DSc), dotsent.



Shuxrat Jumayevich Teshayev
tibbiyot fanlari doktori (DSc), professor



Oral Aminovna Ataniyazova
tibbiyot fanlari doktori (DSc), professor



Jalolova Feruza Maxamatjanovna
Tibbiyot fanlari bo‘yicha falsafa doktori (DSc), dotsent



Uraqov Shokir Ulashovich
tibbiyot fanlari doktori doktori (DSc)

Aripkhodjaeva Shakhzoda
resident doctor in national medical center

"TIBBIYOT TA’LIMI VA INNOVATSIYALARI"
ilmiy elektron jurnali O‘zbekiston Respublikasi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi (AOKA) tomonidan 2024-yil 9-oktabrdan boshlab c-5669651 raqami ostida rasmiy ro‘yxatdan o‘tkazilgan.

Murojaat uchun telefon:
+998 97 748 70 03
Email: @munis_sm

MUNDARIJA

KARDIORENAL SAMARADORLIK NUQTAI NAZARIDAN FINERENON VA EPLERENONNING CHAP QORINCHA OTISH FRAKSIYASI SAQLANGAN YURAK YETISHMOVCHILIGI BEMORLARIDAGI QIYOSIY BAHOLANISHI 21
Qodirova Guljahon Ramozonovna, Tursunova Laylo Dilshatovna

GIPERSPEKTRAL TASVIRLARNI TASNIFLASHDA FAZOVIY SIZIB CHIQISH NIMANI O‘LCHAYDI? YAQINLIK, KO‘RILMAGAN SINFLAR VA SINFLAR TARKIBIGA AJRATISH 27
Tuxtamurodov Nozir Ulmas o‘g‘li

DIABETIK PANJA SINDROMINING JARROHLIK ASORATLARINI DAVOLASHDA YANGI YONDASHUVLAR 34
Akmaljon Olimov

FARG‘ONA VODIYSI SHAROITIDA GERIATRIK YOSHDAGI BEMORLARDA O‘PKA VA EKSTRAPULMONAL SILNING KLINIK-EPIDEMIOLOGIK XUSUSIYATLARI (2020–2025) 40
Maxsumova Dinora Kamolovna, Zuhriddin Salohiddinovich Salohiddinov

ANTIBIOTIKLARGA CHIDAMLI BAKTERIYALAR: ZAMONAVIY TIBBIYOT MUAMMOSI 46
Abdisamatova Sarviniso Adisamatovna

EFFECTIVENESS OF TREATMENTS FOR CORONARY ARTERY DISEASE 50
Alfiya S. Shamsiddinova, Xursandbek A. Ergashaliyev, O‘g‘iloy M. Umaraliyeva, Ibrokhimjon M. Xursanov

KARDIORENAL SINDROMDA GENETIK VA EPIGENETIK DETERMINANTLAR HAMDA OQSIL BIOMARKERLAR PANELI: INTEGRATSION DIAGNOSTIK YONDASHUV 55
Korakulova Zilola Tilovmurodovna, Tursunkulov Ortikali, Ahmedova Umida Maxmudovna

ANDIJON VILOYATI AYOLLAR POPULYATSIYADA QALQONSIMON BEZ PATOLOGIYALARI FONIDA SUT BEZI SARATON VA SARATON OLDI HOLATLARINI UCHRASH CHASTOTASI 65
Mahmudjonova Sayyoraxon Shavkatbek qizi

SURUNKALI TROMBOEMBOLIK O‘PKA GIPERTENZIYASI: PATOGENEZDAN DAVOLASH STRATEGIYASINI TANLASHGACHA 70
Sunnatova Gulbahor Ismatovna, Tashinova Laylo Xolmurodovna, Ergasheva Nigora Utkurovna, Xolmirzayev Baxtiyor Turgunovich

TISH OLINGANDAN KEYIN PRP QO‘LLASHNING KLINIK SAMARADORLIGINI BAHOLASH 77
Muqimov Odiljon Axmadjonovich, Urinova Gulnoza Shuxrat qizi

TISH PROTEZLARI, JAG‘ MODELLARI VA JARROHLIK SHABLONLARINI YARATISHDA 3D-BOSMADAN FOYDALANISH 84
Abduganiyeva Shaxista Xodjiyevna, Axmedov Lutfullo

SPORTCHILARDA KORONAR ARTERIYA KASALLIGINI YENGIL SUN’IY INTELLEKT YORDAMIDA ERTA ANIQLASH 89
Muksimova Shahnoza Shamuhitovna, Umirzakova Sabina Totlibayevna, Isxakova Nargiza Patxillayevna

ИЗУЧЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МИКРОТОКОВОЙ ТЕРАПИИ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКОГО ГЕНЕРАЛИЗОВАННОГО ПАРОДОНТИТА У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА 103
Меджидов Меджид Нисрединович, Кафаров Ризван Тельманович, Тешабоев Мухаммадяхё Гуломкодирович, Рахматуллаев Азизбек Ахмадулло угли

ОТДАЛЁННЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ НЕКРОТИЧЕСКОГО ЭНТЕРОКОЛИТА НОВОРОЖДЁННЫХ ПРИ ПРИКРЫТОЙ ПЕРФОРАЦИИ УЧАСТКА ПОПЕРЕЧНОЙ ОБОДОЧНОЙ КИШКИ 122
Хамраев Абдурашид Журакулович, Акмалова Юлдуз Илхомовна, Каримов Итиёр Музаффарович

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ХИРУРГИИ СОВРЕМЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ И УСЛОВИЯ КЛИНИЧЕСКОГО ПРИМЕНЕНИЯ 132
Шухратова Мафтуна Мухаммад-Али кизи
РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ВРОЖДЕННОГО ВЫВИХА БЕДРА У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ВОЗРАСТА 139
Файзиматов Музаффар Азамович
СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К РЕКОНСТРУКТИВНЫМ ОПЕРАЦИЯМ ВЕРХНЕЙ И НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ 144
Шухратова Мафтуна Мухаммад-Али кизи
ZRR VA AUTIZMLI BOLALARDA KOGNITIV-FUNKSIONAL REABILITATSIYADA MONTESSORI METODIKASINING O‘RNI 152
Odilbekova Hurliqo, Kimsanboyeva Odina, Jahonboyeva Dilorom, Majidova Yoqutxon Nabievna
ОТ ВАЛИДИРОВАННОЙ ЦИФРОВОЙ ПЛАТФОРМЫ ДЛЯ ОРТОГНАТИЧЕСКОЙ ХИРУРГИИ К БИОМЕХАНИЧЕСКОМУ МОДЕЛИРОВАНИЮ В РЕАЛЬНОМ ВРЕМЕНИ ПЕРСПЕКТИВЫ ГИБРИДНОГО РАСШИРЕНИЯ PINN И FEA ДЛЯ ЗУБОЧЕЛЮСТНОЙ СИСТЕМЫ 158
Шухратова Мафтуна Мухаммад-Али кизи
ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В АСПЕКТЕ ОНКОЛОГИЧЕСКОЙ НАСТОРОЖЕННОСТИ: СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ЭТИОЛОГИИ, ПАТОГЕНЕЗА И ДИАГНОСТИКИ 164
Набиева Шохсанам Кахрамон кизи
SUBATROFIK RINITDA BURUN SHILLIQ QAVATINING KLINIK-FUNKSIONAL VA MIKROBIOLOGIK HOLATINI KOMPLEKS BAHOLASH ASOSIDA MAHALLIY TERAPIYANI TAKOMILLASHTIRISH 169
Yashnarova Lobar Eldor qizi
BOLALARDA NUTQ RIVOJLANISHI BUZILISHLARINI KORREKSIYALASHDA FORBRAIN QURILMASINING O‘RNI: ADABIYOTLAR SHARHI 173
Kimsanboyeva Odina Kozimovna, Odilbekova Hurliqo Ilhomovna, Jahonboyeva Dilorom Vohidjonovna, Huseynova Nadira Turgunovna
SURUNKALI BUYRAK KASALLIGINING DIALIZ BOSQICHIDAGI BEMORLARDA NOS3 GENI T786C POLIMORFIZMINING YURAK-QON TOMIR ASORATLARI BILAN BOG‘LIQLIGI 178
Eshmetova Sabohat Ilxomovna
Jabbarov Ozimboy Otaxonovich
Tursunova Laylo Dilshatovna
BOLALARDA YUQORI NAFAS YO‘LLARI TORAYISHI BILAN BOG‘LIQ DISTAL OKKLYUZIYANI DAVOLASH USULLARINI TAKOMILLASHTIRISH 185
Tosheva Orzigul Karim qizi
НЕЙРОМЫШЕЧНАЯ ДИСФУНКЦИЯ И БОЛЕВОЙ СИНДРОМ ПРИ ДЕКОМПЕНСИРОВАННОЙ СТИРАЕМОСТИ ЗУБОВ: ОЦЕНКА И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ЗУБНЫХ РЯДОВ 189
Хаитбоева Мохирабону Уткир кизи
Мухамедсаидова Ирода Абдувахоб кизи
Хусанбаева Феруза Акмаловна
BOSH MIYA QON AYLANISHINING O‘TKIR BUZILISHIDA BRONX - O‘PKA TIZIMI ASORATLARI RIVOJLANISHINING KLINIK–PATOGENETIK XUSUSIYATLARI 197
Ikromova Mufazzal Abdurashidovna
СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИХ СВОЙСТВАХ И МЕХАНИЗМАХ ДЕЙСТВИЯ АДАПТОГЕННЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ 201
Ганиева Динара Шарофидиновна

CHAYNOV TISHLARI OKKLYUZION YUZASINING RAQAMLI 3D-MORFOMETRIK XUSUSIYATLARI VA ULARNING OKKLYUZION BALANSI HAMDA CHAYNASH FUNKSIYASI BILAN BOG‘LIQLIGI 209
Abdumutalipova Muborak Abdurashid qizi
Rizayeva Sevara Mirgulyamovna

DEVELOPMENT OF A SET OF INNOVATIVE PREVENTIVE MEASURES AIMED AT PREVENTING DISEASES OF HARD DENTAL TISSUES IN CHILDREN, TAKING INTO ACCOUNT THEIR AGE-RELATED CHARACTERISTICS BASED ON CLINICAL AND DIAGNOSTIC CRITERIA 215
Buriyeva N. A.

BOLALARDA GIPERTROFIK GINGIVITNI DAVOLASH SAMARADORLIGINI KLINIK VA PERIODONTAL INDEKSLAR ASOSIDA BAHOLASH 219
Eshimova Sayyora Tursunovna

RAS BO‘LGAN BOLALARDA KOGNITIV BUZILISHLARNI KORREKSIYALASHDA MIKROTOKLI REFLEKSOTERAPIYANING O‘RNI: ADABIYOTLAR SHARHI 226
Jahonboyeva D.V
Odilbekova H.I
Kimsanboyeva O.K

BARIATRIK JARROHLIK AMALIYOTI O‘TKAZGAN BEMORLARDA PSIXOLOGIK REGRESS SHAKLLANISHINING O‘ZIGA XOS XUSUSIYATLARI 232
Kuchkarov Humoyun Nurali o‘g‘li
Yadgarova Nargiza Fahriddinovna

COMORBIDITY PATTERNS AND THEIR ASSOCIATION WITH GALLSTONE DISEASE IN THE ELDERLY POPULATION: (A POPULATION-BASED STUDY IN THE FERGANA VALLEY, UZBEKISTAN) 239
Usmonov Xusniddin Qutbidinovich
Salakhidinov Sarvarjon Zaynabidinovich

ВЛИЯНИЕ ТРАВМ КОЛЕННОГО СУСТАВА НА ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КАРЬЕРЫ ФУТБОЛИСТОВ: АНАЛИЗ ФАКТОРОВ РИСКА, ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕАБИЛИТАЦИИ И МЕР ПРОФИЛАКТИКИ ПОВТОРНЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ) 250
Анваров Абдуманнон Абдурахмонович
Бурханова Гулноза Лутфиллоевна
Исакулов Элдор Кулдошович
Бобобекова Умида Кувондиковна
Ким Вероника Александровна
Анварова Малика Абдурахмоновна

ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ И ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ В СИСТЕМЕПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНОЙ СЛУЖБЫ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН ПОД ВЛИЯНИЕМ ФИНАНСИРУЕМЫХ ИЗ ВНЕШНИХ ИСТОЧНИКОВ МЕЖДУНАРОДНЫХ ПРОГРАММ 257
Рустамов Уктам Мардонкулович

КОРРЕЛЯЦИОННЫЙ АНАЛИЗ КЛИНИКО-НЕВРОЛОГИЧЕСКИХ, НЕЙРОВИЗУАЛИЗАЦИОННЫХ, НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКИХ И ЛАБОРАТОРНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У ПОДРОСТКОВ С ДЦП В ПОЗДНЕЙ РЕЗИДУАЛЬНОЙ СТАДИИ 262
Эргашева Мафтуна Озодовна

КЛИНИЧЕСКОЕ И ПРОГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ДОЛИХОСИГМЫ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ЗАПОРЕ У ДЕТЕЙ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ) 266
Тошпўлатов Бехзод Бахтиёржон угли
Мирзакаримов Бахромжон Халимжонович
Тошпулатова Нигора Комолиддин кизи

AYOLLARDA O‘Z JONIGA QASD QILISH HOLATLARINING SUD-TIBBIY AHAMIYATI 274
Eliyeva M.F.

КЛИНИКО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ КРИТЕРИИ ВЫБОРА КОНСТРУКЦИИ, МАТЕРИАЛА И ПРОТОКОЛА ФИКСАЦИИ ВКЛАДОК 280
Азимджанова Феруза Абдурашидовна

УРОВНИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ИНФЕКЦИОННО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЧЕЛЮСТЕЙ И ОКРУЖАЮЩИХ МЯГКИХ ТКАНЕЙ 286
Азимов Мухаммаджон Исмоилович
Кулматов Тимур Мухидди угли
Азимов Азиз Мухаммаджанович

ПРОФИЛАКТИКА АЛЛЕРГИИ У ДЕТЕЙ ИЗ ГРУПП РИСКА 292
Деворова Марифат Бакиевна

АЛГОРИТМ УСТАНОВКИ ПОРИСТЫХ ИНДИВИДУАЛЬНО ИЗГОТОВЛЕННЫХ ТИТАНОВЫХ ИМПЛАНТАТОВ 296
Каримов Шохрух Илхом угли

К ВОПРОСУ ХИРУРГИЧЕСКОЙ И ОРТОПЕДИ-ЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИЯ БОЛЬНЫХ С СОЧЕ-ТАННЫМИ ТРАВМАМИ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ 300
Каршиев Ш. Г.
Муратбаев А. Б
Базаров Б. Б
Гофуров А.Ш.

АНАЛИЗ НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ТЕСТИРОВАНИЯ С ПОСЛЕДУЮЩЕЙ КОРРЕЛЯЦИЕЙ РЕЗУЛЬТАТОВ КОГНИТИВНЫХ ВЫЗВАННЫХ ПОТЕНЦИАЛОВ ГОЛОВНОГО МОЗГА И КЛИНИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПОТЕНЗИЕЙ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА 304
М. М. Мамурова
А. Т. Джурабекова

РОЛЬ ВИТАМИНА D В ПРОФИЛАКТИКЕ ПЕРИИМПЛАНТНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ С АБДОМИНАЛЬНЫМ ХИРУРГИЧЕСКИМ АНАМНЕЗОМ 309
Мирзаев Абдукодир Рустамович
Пулатов Ашраф Илхомович
Мирзаева Ольга Александровна

ЭХОГРАФИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ У ЗДОРОВЫХ ДЕТЕЙ КАК НОРМАТИВНАЯ ОСНОВА УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ДИАГНОСТИКИ ТРАВМ 314
Назарова Нигина Асрол кизи

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ТРАВМАТИЧЕСКИМ ПОРАЖЕНИЕМ ЛИЦЕВОГО НЕРВА НА ФОНЕ ПЕРЕЛОМОВ КОСТЕЙ ЛИЦА И ЧЕЛЮСТЕЙ 320
Шомуродов Кахрамон Эркинович
Но рмаматов Алишер Рузи угли

УДК: 617.52-001.5:616.833.15-001

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ТРАВМАТИЧЕСКИМ ПОРАЖЕНИЕМ ЛИЦЕВОГО НЕРВА НА ФОНЕ ПЕРЕЛОМОВ КОСТЕЙ ЛИЦА И ЧЕЛЮСТЕЙ





Шомуродов Кахрамон Эркинович
Ташкентский государственный медицинский университет
Ташкент, Узбекистан

Нормаматов Алишер Рузи угли
Общество с ограниченной ответственностью «Homodoc dental»
Ташкент, Узбекистан

Аннотация. Травматическое поражение лицевого нерва при переломах костей лица и челюстей приводит к стойким функциональным и эстетическим нарушениям и социальной дезадаптации. Цель исследования — улучшить результаты лечения таких больных на основе поэтапного комплексного подхода, объединяющего раннее хирургическое лечение перелома, хирургическое вмешательство на лицевом нерве в определённые сроки, нейротрофическую и противоотёчную терапию, электростимуляцию и мимическую реабилитацию. В исследование включены 132 пациента в возрасте 18–59 лет: 68 больных основной группы получали поэтапную комплексную программу, 64 больных контрольной группы — традиционное лечение. Функцию оценивали по шкалам House–Brackmann и Sunnybrook, методом электронейромиографии (ЭНМГ) и по индексу инвалидизации лица через 1, 3, 6 и 12 месяцев. Через 12 месяцев I–II степени по House–Brackmann достигли 77,9% больных основной и 54,7% контрольной группы ($p<0,01$); средний суммарный балл Sunnybrook составил 84,6±6,1 и 69,3±8,4 соответственно ($p<0,001$). Частота синкинезий равнялась 10,3% и 26,6% ($p<0,05$). Предложенная программа сокращает сроки восстановления и снижает частоту остаточного дефицита.

Ключевые слова: лицевой нерв, травматическая нейропатия, переломы костей лица, переломы нижней челюсти, электронейромиография, реабилитация, синкинезия.

Annotatsiya. Yuz va jag‘ suyaklari sinishida yuz nervining travmatik shikastlanishi turg‘un funksional va estetik buzilishlarga hamda ijtimoiy dezadaptatsiyaga olib keladi. Tadqiqot maqsadi — sinishlarni erta jarrohlik yo‘li bilan davolash, belgilangan muddatlarda nervda bajariladigan aralashuvlar, neyrotrofik va shishga qarshi terapiya, elektrostimulyatsiya hamda mimik reabilitatsiyani o‘zida mujassam etgan bosqichma-bosqich kompleks yondashuv asosida bunday bemorlarni davolash natijalarini yaxshilashdan iborat. Tadqiqotga 18–59 yoshdagi 132 nafar bemor jalb qilindi: asosiy guruhdagi 68 nafar bemorga bosqichma-bosqich kompleks dastur qo‘llandi, nazorat guruhidagi 64 nafar bemor esa an’anaviy davolash muolajalarini oldi. Nerv funksiyasi

House–Brackmann va Sunnybrook shkalalari, elektroneyromiografiya (ENMG) usuli hamda yuz nogironligi indeksi bo‘yicha 1, 3, 6 va 12 oydan so‘ng baholandi. 12 oydan keyin House–Brackmann shkalasi bo‘yicha I–II darajaga asosiy guruhdagi bemorlarning 77,9 foizi, nazorat guruhining esa 54,7 foizi erishdi (p<0,01); Sunnybrook shkalasi bo‘yicha o‘rtacha umumiy ball mos ravishda 84,6±6,1 va 69,3±8,4 ni tashkil etdi (p<0,001). Sinkineziyalar uchrash chastotasi 10,3% va 26,6% ga teng bo‘ldi (p<0,05). Taklif etilgan dastur tiklanish muddatlarini qisqartiradi va qoldiq nuqsonlar yuzaga kelish chastotasini kamaytiradi.

Kalit so‘zlar: yuz nervi, travmatik neyropatiya, yuz suyaklari sinishi, pastki jag‘ sinishi, elektroneyromiografiya, reabilitatsiya, sinkineziya.

Annotation. Traumatic damage to the facial nerve in fractures of the facial and jaw bones leads to persistent functional and aesthetic impairments and social maladaptation. The aim of the study is to improve the treatment results of such patients based on a phased comprehensive approach combining early surgical treatment of fractures, neurological intervention within specified timeframes, neurotrophic and anti-edema therapy, electrostimulation, and facial rehabilitation. The study included 132 patients aged 18–59 years: 68 patients in the main group received a phased comprehensive program, while 64 patients in the control group received traditional treatment. Function was assessed using House-Brackmann and Sunnybrook scales, electroneuromyography (ENMG), and facial disability index after 1, 3, 6, and 12 months. After 12 months, House-Brackmann grade I-II was reached by 77.9% of patients in the main group and 54.7% in the control group (p<0.01); the average total Sunnybrook score was 84.6±6.1 and 69.3±8.4, respectively (p<0.001). The frequency of synkinesias was 10.3% and 26.6% (p<0.05). The proposed program reduces recovery time and reduces the frequency of residual deficits.

Keywords: facial nerve, traumatic neuropathy, facial bone fractures, mandibular fractures, electroneuromyography, rehabilitation, synkinesia.

ВВЕДЕНИЕ

Травмы челюстно-лицевой области занимают одно из первых мест среди травматических повреждений и составляют, по разным данным, от 6 до 8% всех травм мирного времени. Значительную долю составляют переломы нижней челюсти, скуловой кости и скуло-орбитального комплекса, а также переломы височной кости при сочетанной черепно-лицевой травме. Лицевой нерв, имеющий длинный извилистый ход в костном канале и разветвляющийся в околоушной области, при такой травме повреждается нередко: частота его поражения при переломах височной кости достигает 7–10%, а при переломах нижней челюсти и повреждениях околоушной области встречаются повреждения ветвей нерва [5, 8, 9]. Паралич мимических мышц нарушает смыкание глазной щели с риском экспозиционного кератита, речь, приём пищи и мимическое выражение эмоций; стойкая асимметрия лица сопровождается тревогой, депрессией и снижением качества жизни [8, 10]. Исходы определяются степенью повреждения нерва по классификациям Seddon и Sunderland [3, 4]: при нейропраксии восстановление происходит самостоятельно, при аксонотмезисе зависит от сохранности эндоневральных трубок, при нейротмезисе невозможно без хирургической реконструкции. Скорость регенерации аксонов составляет около 1 мм в сутки, а длительная денервация мышц ведёт к их необратимой атрофии и фиброзу, поэтому сроки вмешательства имеют определяющее значение [11, 12].

В клинической практике лечение перелома и лечение повреждение лицевого нерва нередко проводятся разобщённо: челюстно-лицевой хирург фиксирует отломки, а неврологическая реабилитация начинается через недели и месяцы. Отсутствуют единые критерии для выбора между консервативной тактикой, декомпрессией и шовной или пластической реконструкцией нерва, не определены сроки начала электростимуляции и мимической гимнастики, а риск синкинезий и контрактур оценивается редко [6, 7, 9]. Современные обзоры подчёркивают значение ранней электродиагностики, поэтапной терапии и мультидисциплинарной работы, но воспроизводимые протоколы для посттравматических поражений, ассоциированных с переломами лицевого скелета, остаются малочисленными [5, 9, 10].

Цель исследования: улучшить результаты лечения больных с травматическим поражением лицевого нерва на фоне переломов костей лица и челюстей на основе поэтапной комплексной программы с определением сроков и показаний к нервному вмешательству, нейротрофической терапии, электростимуляции и мимической реабилитации.

МЕТОДОЛОГИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

Проведено проспективное сравнительное исследование на базе . Обследованы 132 пациента (96 мужчин и 36 женщин) в возрасте от 18 до 59 лет (средний возраст 34,2±9,7 года) с травматическим поражением лицевого нерва, развившимся на фоне переломов костей лица и челюстей. Структура переломов: нижняя челюсть — 54 (40,9%), скуло-орбитальный комплекс — 39 (29,5%), верхняя челюсть — 21 (15,9%), сочетанные переломы лицевого скелета — 18 (13,6%). Причины травмы: бытовая — 52,3%, дорожно-транспортная — 33,3%, прочие — 14,4%.

Критерии включения: подтверждённый перелом костей лица или челюстей; периферический паралич мимических мышц вследствие травматического поражения лицевого нерва; возраст 18–59 лет; информированное согласие. Критерии исключения: идиопатический паралич лицевого нерва (паралич Белла), опухоли околоушной области и мостомозжечкового угла, тяжёлая черепно-мозговая травма с нарушением сознания, сахарный диабет в стадии декомпенсации, врождённые аномалии лица, противопоказания к электростимуляции, предшествующие операции на лицевом нерве.

Пациенты распределены на две группы. В основную группу вошёл 68 человек (51,5%), в контрольную — 64 (48,5%). Группы были сопоставимы по возрасту, полу, локализации перелома и исходной степени паралича ($p>0,05$). Исходная степень по House–Brackmann: III — 14,4%, IV — 31,1%, V — 37,9%, VI — 16,7%. Пациенты контрольной группы получали традиционное лечение: репозицию и остеосинтез, антибактериальную, противовоспалительную и витаминотерапию (группа В), сосудистые препараты, физиотерапию и лечебную гимнастику без строгого графика. Пациенты основной группы получали поэтапную программу:

Этап I (до 72 часов – 7 суток). Раннее хирургическое лечение перелома с анатомической репозицией и стабильным остеосинтезом; глюкокортикоиды короткими курсами при отёке нерва; противоотёчная терапия; защита роговицы.

Этап II (2–6 недель). ЭНМГ на 5–7 сутки и повторно через 3 недели; при признаках полной денервации и отсутствии динамики — ревизия нерва, декомпрессия или шовная реконструкция; нейротрофическая терапия (метилкобаламин, α-липоевая кислота, цитиколин, ипидакрин).

Этап III (6 недель – 6 месяцев). Электростимуляция мимических мышц низкой интенсивности, нейромышечная тренировка по зеркалу с биологической обратной связью, массаж, при необходимости инъекции ботулинического токсина для профилактики и коррекции синкинезий.

Этап IV (6–12 месяцев). Поддерживающая реабилитация, при отсутствии восстановления — вторичные реконструктивные операции.

Функцию лицевого нерва оценивали по шкале House–Brackmann и шкале Sunnybrook [1, 2], а также по индексу инвалидизации лица (Facial Disability Index). ЭНМГ выполняли на аппарате [модель] с определением амплитуды М-ответа и сравнением со здоровой стороной. Контрольные точки: исходно, через 1, 3, 6 и 12 месяцев. Регистрировали синкинезии и контрактуры, осложнения со стороны роговицы. Количественные данные представлены как M±SD, качественные — как абсолютные числа и проценты. Для сравнения групп использовали t-критерий Стьюдента и критерий Манна–Уитни, для качественных признаков — χ^2 Пирсона и точный критерий Фишера; влияние факторов на исход оценивали логистической регрессией с расчётом отношения шансов (ОШ) и 95% доверительного интервала. Различия считали значимыми при $p<0,05$.

АНАЛИЗ И РЕЗУЛЬТАТЫ

Исходно группы не различались по выраженности паралича: средний суммарный балл Sunnybrook составил 22,4±8,3 в основной и 23,1±8,9 в контрольной группе ($p>0,05$), амплитуда М-ответа в процентах от здоровой стороны — 31,6±12,2% и 32,4±11,8% соответственно. Уже через 3 месяца в основной группе доля больных с I–III степенью по House–Brackmann была выше, чем в контрольной (58,8% против 37,5%; $p<0,05$). Через 6 месяцев различия нарастали (73,5% против 48,4%; $p<0,01$). Через 12 месяцев I–II степени достигли 53 из 68 пациентов основной группы (77,9%) и 35 из 64 пациентов контрольной (54,7%) ($p<0,01$); степени V–VI сохранялись у 5,9% и 17,2% больных соответственно ($p<0,05$). Средний суммарный балл Sunnybrook через 12 месяцев составил 84,6±6,1 против 69,3±8,4 ($p<0,001$), индекс функциональных нарушений лица (Facial Disability Index) — 78,2±9,4 против 64,5±11,3 балла ($p<0,001$). Через 6 месяцев амплитуда М-ответа в основной группе составила 68,4±14,5% от здоровой стороны, в контрольной — 51,7±15,2% ($p<0,001$). Раннее выявление полной денервации по ЭНМГ позволило провести хирургическое вмешательство на лицевом нерве у 11 пациентов основной группы (16,2%) в сроки 3–6 недель; у 9 из них (81,8%) через 12 месяцев достигнуты степени II–III. В контрольной группе нервные вмешательства выполнены у 6 больных (9,4%), в более поздние сроки (в среднем через 14,2±4,8 недели),

и степени II–III достигнуты лишь у 2 из них (33,3%). Эти данные согласуются с положением о том, что задержка реконструкции более 6 месяцев снижает вероятность функционального восстановления из-за атрофии мышц [6, 9, 11]. Синкинезии развились у 7 пациентов основной группы (10,3%) и у 17 пациентов контрольной (26,6%) ($p<0,05$); контрактуры мимических мышц — у 4 (5,9%) и 11 (17,2%) соответственно ($p<0,05$). Экспозиционный кератит отмечен у 3 (4,4%) и 9 (14,1%) больных ($p<0,05$). Применение ботулинического токсина в основной группе у 12 пациентов (17,6%) позволило уменьшить выраженность синкинезий в среднем на 41% по шкале синкинезий Sunnybrook, что близко к данным клинических центров лицевого нерва [8, 10]. По данным логистической регрессии, неблагоприятный исход (степень IV–VI через 12 месяцев) был связан с отсутствием М-ответа при первичной ЭНМГ (ОШ 5,8; 95% ДИ 2,6–12,9), задержкой начала реабилитации более 4 недель (ОШ 3,4; 95% ДИ 1,6–7,2), оскольчатым характером перелома (ОШ 2,3; 95% ДИ 1,1–4,9) и возрастом старше 45 лет (ОШ 2,0; 95% ДИ 1,0–4,1). Участие в основной группе было независимым защитным фактором (ОШ 0,31; 95% ДИ 0,14–0,69).

Полученные результаты подтверждают, что одновременное лечение перелома и поражения нерва, строгий график электродиагностики и раннее начало реабилитации улучшают исходы, что соответствует современным представлениям о травме лицевого нерва [5, 9, 10]. Преимущества основной группы объясняются несколькими механизмами: стабильная фиксация отломков снижает вторичную компрессию нерва; своевременная ЭНМГ позволяет не пропустить показания к хирургической реконструкции; электростимуляция и тренировка с обратной связью, по данным Gordon и English, ускоряют реиннервацию и уменьшают выраженность аберрантной регенерации [11, 12]. Доля хороших исходов в нашем исследовании близка к показателям крупных центров (около 70–80% при своевременной реконструкции) [8, 9]. Ограничениями работы являются неполная рандомизация, ограниченный срок наблюдения 12 месяцев и небольшое число больных с нервной реконструкцией; для подтверждения выводов необходимы многоцентровые рандомизированные исследования.

ВЫВОДЫ

Среди пациентов с переломами костей лица и челюстей поражение лицевого нерва сопровождалось выраженным функциональным дефицитом: исходно III–VI степени по House–Brackmann, суммарный балл Sunnybrook около 22–23. Поэтапная комплексная программа, включающая раннюю стабильную фиксацию перелома, ЭНМГ-контроль и определение сроков нервного вмешательства, нейротрофическую терапию, электростимуляцию и мимическую реабилитацию, позволила достичь I–II степени по House–Brackmann у 77,9% больных против 54,7% при традиционном лечении ($p<0,01$). В основной группе в 2,6 раза реже развивались синкинезии (10,3% против 26,6%) и в 3,2 раза реже — экспозиционный кератит (4,4% против 14,1%). Независимыми предикторами неблагоприятного исхода были отсутствие М-ответа при первичной ЭНМГ, задержка реабилитации более 4 недель, оскольчатый перелом и возраст старше 45 лет; их следует учитывать при планировании тактики. Предложенный алгоритм целесообразно внедрить в практику челюстно-лицевых и неврологических отделений как мультидисциплинарный стандарт ведения таких больных.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. House J.W., Brackmann D.E. Facial nerve grading system // Otolaryngol Head Neck Surg. 1985. Vol. 93, No. 2. P. 146–147.
2. Ross B.G., Fradet G., Nedzelski J.M. Development of a sensitive clinical facial grading system // Otolaryngol Head Neck Surg. 1996. Vol. 114, No. 3. P. 380–386.
3. Seddon H.J. Three types of nerve injury // Brain. 1943. Vol. 66. P. 237–288.
4. Sunderland S. A classification of peripheral nerve injuries producing loss of function // Brain. 1951. Vol. 74, No. 4. P. 491–516.
5. Gordin E.A., Lee T.S., Ducic Y., Arnaoutakis D. Facial nerve trauma: evaluation and considerations in management // Craniomaxillofac Trauma Reconstr. 2015. Vol. 8, No. 1. P. 1–13.
6. Vrabec J.T., Backous D.D., Djalilian H.R. et al. Facial Nerve Grading System 2.0 // Otolaryngol Head Neck Surg. 2009. Vol. 140, No. 4. P. 445–450.
7. Baugh R.F., Basura G.J., Ishii L.E. et al. Clinical practice guideline: Bell's palsy // Otolaryngol Head Neck Surg. 2013. Vol. 149, No. 3 Suppl. P. S1–S27.
8. Hohman M.H., Hadlock T.A. Etiology, diagnosis, and management of facial palsy: 2000 patients at a facial nerve center // Laryngoscope. 2014. Vol. 124, No. 7. P. E283–E293.
9. Jowett N., Hadlock T.A. A contemporary approach to facial reanimation // JAMA Facial Plast Surg. 2015. Vol. 17, No. 4. P. 293–300.
10. Brown S., Isaacson B., Kutz W., Barnett S., Rozen S.M. Facial nerve trauma: clinical examination and management options // Indian J Plast Surg. 2019. Vol. 52, No. 1. P. 55–63.

TIBBIYOT
TA'LIMI & INNOVATSIYALARI

2026. № 10

Muharrir: Sherzod Qurbonov

Mas’ul kotib: Surmaniso Mirzaliyeva

Dizayner: Oloviddin Sobir o‘g‘li

© Materiallar ko‘chirib bosilganda “Tibbiyot ta'limi va innovasiyalari” ilmi elektron jurnali manba sifatida ko‘rsatilishi shart. Jurnalda bosilgan material va reklamalardagi dalillarning aniqligiga mualliflar ma’sul. Tahririyat fikri har vaqt ham mualliflar fikriga mos kelamasligi mumkin. Tahririyatga yuborilgan materiallar qaytarilmaydi.

Jurnalga istalgan payt quyidagi rekvizitlar orqali obuna bo‘lishingiz mumkin. Obuna bo‘lgach, @iqtisodiyot_77 telegram sahifamizga to‘lov haqidagi ma’lumotni skrinshot yoki foto shaklida jo‘natishingizni so‘raymiz. Shu asosda har oygi jurnal yangi sonini manzilingizga jo‘natamiz.

Mazkur jurnalda maqolalar chop etish uchun quyidagi havolalarga
maqola, reklama, hikoya va boshqa ijodiy materiallar yuborishingiz mumkin.
Materiallar va reklamalar pullik asosda chop etiladi.
El.Pochta: sq143235@gmail.com
Bot: @munis_sm
Tel.: 97 748 70 03





Google scholar

PubMed MEDLINE
NIH U.S. National Library of Medicine National Institutes of Health
Advancing Health Through Knowledge