

UDK: 616.833-002-085

YUZ NERVING YALLIG'LANISHI: KLINIKASI, ETIOLOGIYASI, DAVOLASH USULLARI

Ergashev Bekzod Jaloliddin o'g'li

Central Asian Medical University, O'zbekiston, Farg'ona, Burhoniddin Marg'inoniy

ko'chasi 64 uy, tel: +998 95 485 00 70, e-mail: info@camuf.uz

E-mail: bekzodergashev0401@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-0382-0811>

<https://doi.org/10.5281/zenodo.15191487>

Annotatsiya: Yuz nervi falaji – bu VII bosh miya nervining periferik yoki markaziy shikastlanishi bilan yuz mushaklarining harakatining buzilishi bilan namoyon bo'ladigan klinik sindromdir. Periferik falaj holatlarida yuzning ta'sirlangan tomonida mimik mushaklarning to'liq yoki qisman harakatsizligi kuzatiladi, ko'z qovoqlari to'liq yopilmaydi, og'iz burchi pastga tushadi, peshonada ajinlar yo'qoladi. Markaziy falajda esa faqat pastki qismda motor buzilishlar bo'ladi, chunki peshona muskullari ikki tomonlama innervatsiya oladi. Yuz nervi falaji sabablari turlicha bo'lib, ular orasida Bell falaji (idiopatik), travmatik, virusli (masalan, Herpes simplex), otitga bog'liq va bosh miya ichki kasalliklariga aloqador bo'lgan holatlar mavjud.

Kasallikni tashxislashda klinik ko'rik, nevrologik testlar, elektromiografiya, MRT va KT usullari muhim ahamiyatga ega. Davolash esa sababga qarab farqlanadi: virusli yoki yallig'lanishli holatlarda antivirus, yallig'lanishga qarshi preparatlar va kortikosteroidlar qo'llaniladi; fizioterapiya va yuz mushaklariga mashqlar esa reabilitatsiyada asosiy rol o'ynaydi. Ko'pchilik bemorlarda to'liq sog'ayish mumkin, ammo ba'zilarida doimiy asoratlar (masalan, sinkineziya) qolishi mumkin.

Kalit so'zlar: yuz nervi falaji, "Bell" falaji, periferik falaj, markaziy falaj, elektromiografiya, fizioterapiya, nevrologik simptomlar, reabilitatsiya.

FACIAL NERVE INFLAMMATION: CLINIC, ETIOLOGY, TREATMENT METHODS

Abstract: Facial nerve palsy is a clinical syndrome manifested by a violation of the movement of facial muscles with peripheral or central damage to the VII cranial nerve. In cases of peripheral paralysis, complete or partial immobility of the mimic muscles is observed on the affected side of the face, the eyelids do not close completely, the corner of the mouth drops down, and wrinkles on the forehead disappear. In central paralysis, motor disorders occur only in the lower part, since the muscles of the forehead receive bilateral innervation. The causes of facial nerve palsy are diverse, including Bell's palsy (idiopathic), traumatic, viral (for example, Herpes simplex), otitis media, and conditions associated with internal brain diseases.

Clinical examination, neurological tests, electromyography, MRI and CT methods are important in diagnosing the disease. Treatment varies depending on the cause: antivirals, anti-inflammatory drugs, and corticosteroids are used in viral or inflammatory cases; physiotherapy and facial muscle exercises play a key role in rehabilitation. Most patients can make a full recovery, but some may have permanent complications (such as synkinesia).

Keywords: facial nerve palsy, Bell's palsy, peripheral paralysis, central paralysis, electromyography, physiotherapy, neurological symptoms, rehabilitation.

ВОСПАЛЕНИЕ ЛИЦЕВОГО НЕРВА: КЛИНИКА, ЭТИОЛОГИЯ, МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ

Аннотация: Паралич лицевого нерва — клинический синдром, характеризующийся нарушением движения мимических мышц вследствие периферического или центрального поражения VII черепного нерва. При периферическом параличе наблюдается полная или частичная неподвижность мимических мышц на пораженной стороне лица, веки закрываются не полностью, уголки рта опускаются, морщины на лбу исчезают. При центральном параличе двигательные нарушения возникают только в нижней части, поскольку мышцы лба получают двустороннюю иннервацию. Причины паралича лицевого нерва разнообразны, включая паралич Белла (идиопатический), травматический, вирусный (например, простой герпес), средний отит и состояния, связанные с внутренними заболеваниями мозга.

В диагностике заболевания важное значение имеют клиническое обследование, неврологические тесты, электромиография, МРТ и КТ. Лечение различается в зависимости от причины: в вирусных или воспалительных случаях используются противовирусные препараты, противовоспалительные препараты и кортикостероиды; Физиотерапия и упражнения для мышц лица играют ключевую роль в реабилитации. Большинство пациентов могут полностью выздороветь, но у некоторых могут возникнуть постоянные осложнения (например, синкинезия).

Ключевые слова: паралич лицевого нерва, паралич Белла, периферический паралич, центральный паралич, электромиография, физиотерапия, неврологические симптомы, реабилитация.

KIRISH

Yuz nervi falajlari nafaqat quloq, burun va tomoq (LOR) sohasi jarrohlari uchun, balki umumiy tibbiy amaliyotda ham tez-tez uchraydigan va dolzarb patologiyalardan biridir [1]. Yuz nervi muloqot va his-tuyg'ularni ifodalashda asosiy rol o'ynovchi tuzilma bo'lib, uning funksional buzilishi bemorning hayot sifatiga sezilarli darajada salbiy ta'sir ko'rsatadi. Yuzdagi mushak zaifligi bilan shikoyat qilgan bemorni dastlabki baholashda asosiy e'tibor yuqori motor neyron (UMN) va pastki motor neyron (LMN) falajini farqlashga qaratiladi[2]. Chunki ushbu ikki turdagi falajning sabablari ham, davolash yondashuvlari ham bir-biridan sezilarli darajada farq qiladi. Klinik tarix va ko'rik natijalarini yuz nervi anatomiyasi bilan solishtirgan holda, shifokor falajning mumkin bo'lgan sababini aniqlab, to'g'ri davolash yo'nalishini tanlay oladi.

Etiologiyasi:

1. Idiopatik falaj (Bell falaji) — 70% hollarda

Ko'pchilik hollarda yuz nervi falajining sababi noma'lum bo'lib, bu holat "Bell falaji" deb nomlanadi. Bu tashxis istisno usulida qo'yiladi. Kasallik 100 000 aholiga 10–40 holat to'g'ri keladigan darajada uchraydi [3]. U odatda bir tomonlama, pastki motor neyron shikastlanishi sifatida namoyon bo'ladi. Ayrim hollarda bemorlar virusli prodromal simptomlarni boshdan kechiradi. Bell falaji odatda to'satdan boshlanadi va 24–48 soat ichida to'liq namoyon bo'ladi [4]. Nerv suyakka o'ralgan kanal ichida shishib, siqilish natijasida ishemiyaga olib keladi, bu esa funksional yo'qotish bilan kechadi. Tiklanish jarayoni 1 yilgacha davom etishi mumkin, ammo bemorlarning 13% da to'liq tuzalish kuzatilmaydi.

2. Travmatik shikastlanishlar — 10–23% hollarda

Yuz nervi falaji chakka suyagining tosh qismidagi yoriqlar yoki yuz sohasidagi chuqur yaralar natijasida yuzaga kelishi mumkin. Bunday travmalar katta kuch ta'sirida sodir bo'ladi. Klinik belgilar qatoriga gemotimpanum, jang izlari (Battle's sign), nistagmus kiradi. Chakka suyagi sinishlari odatda bir tomonlama bo'ladi va sinish yo'nalishiga ko'ra (uzunasiga yoki ko'ndalang) tasniflanadi. Yatrogenik shikastlanishlar — otologic [4], parotid bezi va akustik neyroma jarrohlik amaliyotlari vaqtida yuz nervi tasodifan shikastlanishi mumkin. Klinik tarzda bu holatlar cho'zilish, to'qnashish yoki to'g'ridan-to'g'ri kesilish natijasida ro'y beradi.

3. Infekcion sabablar. Virusli etiologiya (4,5–7% hollarda): Herpes zoster virusi yuz nervi genikulyar ganglionini zararlab, fasial falajga olib keladi (Ramsay Hunt sindromi) [6]. Virus ganglionda latent holatda qolib, reaktivatsiya bo'lishi mumkin. Ushbu sindrom otalgiya, tashqi eshituv yo'li va yumshoq tanglayda toshmalar bilan namoyon bo'ladi. Ramsay Hunt sindromiga chalingan bemorlarning 40% gacha bo'lgan qismida VIII bosh miya nervi (vestibulokoklear nerv) ham zararlanib, bosh aylanishi rivojlanadi. Bakterial infeksiyalar: O'tkir otit media yuz kanalida suyak dehisensiyasiga olib kelib, yuz nervi falajiga sabab bo'lishi mumkin. Xolesteatoma yoki nekrotik tashqi otit ham yuz nervining shikastlanishiga olib keladi. Lyme kasalligi: Bu infeksiyon kasallik ham yuz nervi falajiga sabab bo'lishi mumkin. Kasallikni yuqtirgan shomil chaqishidan 1–2 hafta o'tgach, charchoq, bosh og'rig'i, artralgiyalar va "eritama migrans" belgisi paydo bo'ladi. Ayrim holatlarda yurak (mioperikardit) va bo'g'imlar ham jarayonga qo'shiladi. IgM va IgG serologik tekshiruvlari diagnostikada muhim ahamiyatga ega [8]. Eritema migrans va chet elga chiqish tarixi mavjud bemorlarda Lyme kasalligini istisno qilish maqsadida darhol laborator tekshiruvlar o'tkazilishi zarur.

Neoplaziya (2,2–5%). Yuz nervi falajining sekin-asta rivojlanishi yomon xulqli (malign) o'smaga shubha uyg'otadi va bemorda bosh va bo'yin sohasining to'liq tekshiruvini o'tkazishni talab qiladi. Yuz nervi falajiga olib kelishi mumkin bo'lgan malign neoplaziyalar orasida parotid bezining saratoni, yuz va akustik nevromalar, meningioma hamda araknoid kistalar mavjud. Bu holatlar yuz nerviga o'smalarning joylashuviga qarab turlicha darajada va ko'rinishda falajni yuzaga keltirishi mumkin.

Bolalarda yuz nervi falaji. Bolalarda yuz nervi falaji tug'ma yoki orttirilgan etiologiyaga ega bo'lishi mumkin. Orttirilgan sabablar kattalardagi etiologiyaga o'xshash bo'lib, yuqorida sanab o'tilgan omillar bolalar uchun ham xosdir [7].

Tug'ma sabablarga quyidagilar kiradi: Travmatik omillar: qiyin tug'ruq, forseps bilan tug'ish, erta tug'ilish yoki sezaryen yo'li bilan amalga oshirilgan tug'ruq. Sindromli holatlar: Moebius sindromi, Goldenhar sindromi, syringobulbiya, Arnold–Chiari malformatsiyasi kabi kraniofasial anomaliyalarda uchraydi.

Genetik omillar: irsiy miopatiyalar – miasteniy va miotonik distrofiya (3q21-22 va 10q21.3–22.1 xromosoma joylashuvi) yuz nervi falajining irsiy shakllari sifatida tasniflanadi [6]. Shuni ta'kidlash joizki, labirint segmentidagi yuz nervini jarrohlik yo'li bilan dekompressiya qilish pediatrik holatlarda tavsiya etilmaydi. Sababi, ushbu usulning foydasi isbotlanmagan va protsedura eshitish qobiliyatining yo'qolish xavfi bilan bog'liq [7,8]. Biroq, nerv transplantatsiyasi yoki mushak transplantatsiyasi kabi muqobil usullar pediatrik bemorlar uchun davolash varianti sifatida ko'rib chiqilishi mumkin. Ikki tomonlama yuz nervi falaji

Ikki tomonlama yuz nervi falaji kam uchraydigan, ammo klinik jihatdan muhim holat bo'lib, barcha yuz falajlarining 0,3–2% hollari orasida qayd etiladi [8]. Ushbu falaj holatida tizimli kasalliklar ehtimoli yuqori bo'ladi.

Etiologik sabablar quyidagilar bo'lishi mumkin:

Idiopatik: 20% hollarda sabab topilmaydi. Infekzion: Lyme kasalligi ikki tomonlama falaj holatlarining 35% ni tashkil qiladi. Autoimmun: Guillain–Barre sindromi, sarkoidoz. Metabolik: qandli diabet. Nevrologik: Parkinson kasalligi, ko‘p skleroz, psevdobulbar/bulbar falaj [9].

Epidemiologiya. Ko‘pgina hollarda yuz nervi falaji idyopatik xarakterga ega bo‘lsa-da, har bir klinisyen bu holat ortida serebrovaskulyar hodisa yoki boshqa og‘ir patologiyalar yashirin bo‘lishi mumkinligini istisno qilmasligi kerak [10].

Yuz nervi falaji har qanday yosh, jins va irq vakillarida uchrashi mumkin. Ammo bu holat eng ko‘p 15 yoshdan 45 yoshgacha bo‘lgan shaxslarda qayd etiladi [11].

Yuz nervi falajining etiologik tarqalish statistikasi quyidagicha: Idiopatik (Bell falaji) – ~70% Travmatik sabablar – 10–23% Virusli infeksiyalar – 4,5–7% Neoplaziyalar – 2,2–5% [12].

Patofiziologiya. Yuz nervi falajining rivojlanish mexanizmi uning sababiga bog‘liq. Fasial nerv intratemporal (ichki chakka sohasida) joylashgan tor suyak kanali orqali o‘tadi. Har qanday yallig‘lanish yoki o‘sma nervga bosim o‘tkazib, uni siqadi va ishemik o‘zgarishlarga olib keladi. Ayniqsa, labirint segmenti eng tor qism bo‘lgani uchun, bu sohada siqilish ko‘proq uchraydi.

Bundan tashqari, suyakning anatomik anomaliyalari yoki travmatik shikastlanishlar ham yuz nervi va suyak kanali o‘rtasidagi muvozanatni buzib, falajga olib keladi. Ayrim iatrogenik sabablar, masalan, akustik nevroma jarrohligi vaqtida yuzaga keladigan cho‘zilish kuchlari ham falaj rivojlanishiga sabab bo‘lishi mumkin [13].

Jismoniy ko‘rik. Virusli prodromal davr va yuz nervi falaji bilan shikoyat qilgan bemorning klinik tarixi Bell falaji yoki Ramsay Hunt sindromi (RHS) tashxisini ko‘rsatishi mumkin. Bemorning vesikulyar toshmalar (pufakchali toshmalar) bor yoki yo‘qligi haqidagi ma‘lumotlar ushbu ikki holatni differensial tashxislashda muhim ahamiyatga ega.

Yaxshi otologik anamnez (masalan, otalgiya, quloq oqindisi, eshitish qobiliyatining pasayishi, quloqda bosim hissi, tinnitus, bosh aylanishi) bemorda tashqi yoki o‘rta otit borligini aniqlashga yordam beradi. Shuningdek, bu ma‘lumotlar akustik nevroma yoki xolesteatoma tashxisini aniqlashtirishda muhimdir. Nevrologik tarix esa yuqori motor neyron (UMN) lezyonlariga sabab bo‘luvchi holatlarni aniqlash imkonini beradi [14].

Jismoniy ko‘rik. Yuz harakatlarini tekshirish orqali yuqori (peshona saqlanadi) va pastki (butun yuz ta’sirlangan) motor neyron lezyonlarini farqlash mumkin. Yuz nervi falajining darajasi House–Brackmann baholash tizimi orqali aniqlanadi [13]: Muhim farq 3 va 4-sinflar o‘rtasida – bu ko‘zning to‘liq yopilishi yoki yopilmasligida namoyon bo‘ladi.

Yuz nervi shikastlanishini aniqlashda qo‘llaniladigan qo‘shimcha testlar: Miltillash testi (shox parda refleksi): Glabellaga yengil bosilganda, ta’sirlangan tomonda miltillash yo‘qoladi. Bu trigeminal nervning oftalmik shoxining afferent, yuz nervining esa efferent rol o‘ynashini tasdiqlaydi.

Schirmer testi: Ko‘z yoshi bezlari faoliyatini baholaydi. Pastki kon’yunktival bo‘shliqqa joylashtirilgan maxsus qog‘oz tasmasi yordamida bajariladi. Agar ta’sirlangan tomonda lakrimatsiya 75% ga kamaygan bo‘lsa, bu yuz nervining genikulyar ganglion darajasida shikastlanganini bildiradi [9]. Diqqatga sazovor jihat – bir tomonlama lezyon ham ikki tomonlama lakrimal yetishmovchilikka olib kelishi mumkin.

Stapedius mushagi refleksi: Yuqori intensiv tovush ta’sirida yuzaga keladi. Yuz nervi orqali vositalanadi. Buni timpanometriya yordamida aniqlash mumkin.

So‘lak ajralish testi: 6% limon kislotasi bilan og‘zaki stimulyatsiya qilingach, submandibulyar kanal orqali so‘lak miqdori baholanadi. Agar ta’sirlangan tomonda so‘lak ajralishi

25% ga kamaygan bo'lsa, bu chorda tympani nervining ildiz yoki proksimal qismida lezyon borligini ko'rsatadi.

Ta'mni tekshirish: Tilning oldingi 2/3 qismining lateral tomonlarida shirin, nordon va achchiq ta'm moddalari yordamida amalga oshiriladi. Musbat natija – chorda tympanining ildiz yoki proksimal qismlarida shikastlanish borligidan dalolat beradi [8].

Qo'shimcha tekshiruvlar. Quloqning tashqi ko'rigi: Tashqi otit, o'rta otit, surunkali otit yoki xolesteatoma bor-yo'qligini aniqlash zarur. Quloqdagi pufakchalar (vesikulalar) mavjudligi Ramsay Hunt sindromini ko'rsatadi. Parotid bezini palpatsiya qilish: Parotid maligniteti mavjudligini aniqlash uchun amalga oshiriladi. Og'iz bo'shlig'i tekshiruvi: Parafaringeal o'smalar yoki vesikulyar portlashlar borligini aniqlash muhim.

Ko'z muhofazasi: Ko'zni yopish funksiyasini baholash zarur. Agar bemor ko'zini to'liq yopa olmasa, shoshilinch ravishda oftalmologga yuborilishi, hamda ko'zni namlash va himoya qilish choralarini ko'rish tavsiya etiladi.

Baholash: Laborator tekshiruvlar (Qon tahlillari): Yuz nervi falajining yuqumli sababi bo'lishi mumkin bo'lgan bemorlar uchun quyidagi qon tahlillari muhim hisoblanadi:

To'liq qon tahlili (TQT) Karbamid va elektrolitlar (K&E) C-reaktiv oqsil (CRP) Bu testlar organizmdagi yallig'lanish darajasi va umumiy sog'liq holatini baholashda yordam beradi.

Varicella-zoster virusiga (VZV) qarshi antikor titrlari – Ramsay Hunt sindromi (RHS) bo'lishi mumkin bo'lgan bemorlarda yuqori bo'ladi.

Lyme kasalligida esa IgG va IgM antikorlarining ko'tarilishi kuzatiladi.

Maxsus tekshiruvlar: Audiogramma – Eshitish qobiliyatidagi buzilish turini va darajasini aniqlash uchun yarim shoshilinch tarzda o'tkazilishi zarur. Elektrofiziologik testlar – Bu testlar prognoz bahosida muhim, biroq: Ular qimmat

Ko'p vaqt talab qiladi
Foydali bo'lishi uchun simptomlar boshlangandan 3 hafta ichida bajarilishi kerak [14]

Turlari:

1. Minimaldan maksimalgacha stimulyatsiya testi:

Yuz nervi past oqim bilan stimulyatsiya qilinadi va maksimal javobga (yoki bemorning toqat chegarasiga) yetguncha kuchaytiriladi. Javob to'rt darajali tizim asosida baholanadi va ta'sirlanmagan tomon bilan solishtiriladi.

Ikkala tomon o'rtasida yaqqol farq bo'lsa – test ijobiy hisoblanadi.

2. Elektroneurografiya (ENoG): Mushaklar harakat potentsialining amplitudasini o'lchaydi. Yuz nervining stilomastoid teshigi darajasida stimulyatsiya qilinib, nazolabial burma yaqinida javob o'lchanadi. So'ngra bu javob sog' tomon bilan solishtiriladi. ENOG – falaj darajasini baholashda eng aniq test hisoblanadi.

3. Elektromiyografiya (EMG): Yuz mushaklarida fibrillatsiya potentsiallarini aniqlaydi. Bu potentsiallar taxminan 3 haftalik denervatsiyadan so'ng paydo bo'ladi, shuning uchun test o'z vaqtida bajarilishi lozim.

4. Magnit stimulyatsiya (Transkraniyal stimulyatsiya):

Bu usul yordamida yuz nervining intratemporal va miya sopi qismlari baholanadi. Test Vallerian degeneratsiyasi boshlanishidan oldin bajarilishi zarur, chunki bu degeneratsiya natijalarga ta'sir qiladi. Ushbu usul aksonal yaxlitlik saqlanib qolgan hollarda foydali bo'lib, lezyon joyidagi blokirovkani kuchli stimulyatsiya bilan yengib o'tish imkonini beradi.

Tasvirlash tekshiruvlari: 1. KT (Kompyuter tomografiya):

Tashqi nekrotik otit, o'rta quloq infeksiyasi, bosh shikastlanishi yoki malign o'smaga shubha qilingan hollarda temporal suyaklarni baholash uchun bajariladi.

2. MRI (Magnit-rezonans tomografiya): Intratemporal lezyonlarni aniqlashda foydalidir. Ayniqsa serebellopontin burchakni vizualizatsiya qilishda samarali.

MRI yordamida genikulyar ganglion atrofidagi yuz nervining giperintensiv kuchayishi ham aniqlanishi mumkin, bu yallig'lanish yoki shish belgisi bo'lishi mumkin.

Davolash / Boshqarish:

Konservativ yondashuv

Ko'z parvarishi:

Yuz nervi falaji natijasida ko'zning to'liq yopilmasligi shox parda yarasi va keratit xavfini oshiradi. Sun'iy ko'z yoshlar, ko'zni moylash, va tunda ko'zni yopishtirib qo'yish orqali ko'zni himoya qilish muhim Oftalmologga murojaat qilish tavsiya etiladi. Yuz mushaklarini mashq qilish va massaj qilish: Yuz nervi falajiga uchragan bemorlar uchun bu muhim reabilitatsiya usuli hisoblanadi.

Natija: Yuz nervi falaji – klinik amaliyotda tez-tez uchraydigan nevrologik sindromlardan biri bo'lib, mimik mushaklar harakatining buzilishi bilan tavsiflanadi. Yuz nervining periferik zararlanishida yuzning bir tomonida mimik harakatlar butunlay yo'qoladi, ko'z qovoqlari to'liq yopilmaydi, lab burchagi pastga tushadi. Bunday holatda bemor gapirganda, ovqatlanganda yoki kulganda sezilarli muammolarni boshdan kechiradi. Markaziy falaj esa ko'pincha miya po'stlog'i yoki kortikospinal yo'llarning zararlanishi bilan bog'liq bo'lib, faqat pastki mimik mushaklarga ta'sir qiladi.

Yuz nervi falaji sabablari orasida Bell falaji eng ko'p uchraydi, bu holatning etiologiyasi to'liq o'rganilmagan bo'lsa-da, virusli infeksiyalar, sovuq ta'siri va immun reaksiyalar bilan bog'liq deb hisoblanadi. Tashxislash uchun klinik simptomlarni aniqlash, elektromiografiya, MRT, bosh miyaning KT tekshiruvlari muhimdir. Davolash simptomatik va etiotropik bo'lishi kerak. Kortikosteroidlar, antivirus preparatlar, massaj, fizioterapiya, mimik mashqlar keng qo'llaniladi. Davolash vaqtida ko'z himoyasiga alohida e'tibor qaratilishi kerak, chunki ko'zning yopilmasligi natijasida keratit rivojlanishi mumkin.

Vaqtida tashxis qo'yilib, to'g'ri davolovchi choralar ko'rilsa, bemorlarning 70–80%ida yuz nervi funksiyasi to'liq tiklanadi. Biroq, ayrim hollarda asoratlar, ayniqsa sinkineziya (bir mushak harakati bilan boshqa mushakning ixtiyorsiz harakati) saqlanib qoladi. Shuning uchun har bir holatda individual yondashuv muhim.

XULOSA

Yuz nervi falaji murakkab patogenezga ega bo'lgan, turli sabablarga ko'ra yuzaga keladigan va bemorning hayot sifatini sezilarli darajada pasaytiradigan nevrologik holatdir. Uning diagnostikasi klinik simptomlar, funksional va instrumental tekshiruvlarga asoslanadi. Davolash strategiyasi esa sababga qaratilgan bo'lib, erta boshlangan kompleks terapiya tiklanish imkoniyatini oshiradi. Ko'pchilik holatlarda to'liq tuzalish mumkin bo'lsa-da, ayrim bemorlarda uzoq davom etuvchi asoratlar rivojlanishi mumkin. Shu sababli yuz nervi falaji holatlarini erta aniqlash, to'g'ri baholash va samarali reabilitatsiya choralarini amalga oshirish katta ahamiyatga ega.

Adabiyotlar:

1. Chjan Y, Lei Y, Nobbs A, Khammanivong A, Herzberg MC: Streptococcus gordonii SspAB ning inaktivatsiyasi bir nechta adezin genlarining ifodasini o'zgartiradi. Immunitetni yuqtirish. 2005, 73: 3351-3357.
2. Ergashev Bekzod. Gingivitning bakteriologik etiologiyasi va profilaktikasi. International Scientific Conference "Innovative Trends in Science, Practise and Education", 1 (1), 122 – 128.
3. 2 BJ Schlosser. Oral manifestations of hematological and nutritional disorders. Journal of Otolaryngol Clin N Am, (2011), pp. 78 – 98.
4. Ergashev Bekzod. STOMATOLOGIYADA TISH KARIESI: ETIOLOGIASI, DIAGNOSTIKA VA DAVOLASH USULLARI, Modern Science and Research, 4 (3), 821-828.
5. Ergashev Bekzod, PULPITNING ETIOLOGIYASI, PATOGENEZI, MORFOLOGIYASI VA KLINIK SIMPTOMLARI, Modern Science and Research, 4 (3), 829 - 838,
6. Ergashev Bekzod, Bemorlar psixologiyasi va muloqot ko'nikmalari. New renaissance 2025. 3: 151-156.
7. Эргашев Бекзод. Этиология инфекционных заболеваний тканей пародонта. 2025. 2: 31-35.
8. A Sun. Og'iz bo'shlig'i shilliq qavati kasalliklarida qon tekshiruv zarur. J Formos Med Dots jurnali, (2016), 34 - 42 betlar.
9. BJ Schlosser. Gematologik va ovqatlanish kasalliklarining og'iz orqali namoyon bo'lishi. Otolaringol Clin N Am jurnali, (2011), 78 - 98 betlar.
10. C Scully. Og'iz bo'shlig'i shilliq qavatining kasalligi: takroriy aftoz stomatit. Br J Oral Maxillofac Surg jurnali, (2008), 76 - 88 betlar,
11. Loos, B. G., & Van Dyke, T. E. (2020). *The role of inflammation and genetics in periodontal disease*. Periodontology 2000, 83(1), 26-39.
12. Kinane, D. F., Stathopoulou, P. G., & Papapanou, P. N. (2017). *Periodontal diseases*. Nature Reviews Disease Primers, 3(1), 17038.
13. Offenbacher, S., Barros, S. P., & Beck, J. D. (2008). *Rethinking periodontal inflammation*. Journal of Periodontology, 79(8 Suppl), 1577-1584.
14. PC Adams. A diagnostic approach to non-high transferrin saturation hyperferritinemia, Journal of J Hepatol, (2011), pp. 32 - 51.
15. Ergashev Bekzod, TISH EMAL PRIZMALARIGA YOPISHIB OLGAN TISH BLYASHKA MATRIXNING MIKROBIOLOGIYASI VA TARKIBI, Modern Science and Research, 4 (3), 815 - 820,
16. Ergashev Bekzod. (2024). Sirkon dioksid qoplamalari va materialining klinik laborator ahamiyati. Journal of Uzbekistan's Development and Research (JUDR). 1(1). 627- 632.
17. Ergashev Bekzod. (2023). Tish toshlari. tishda tosh to'planishining sabablari va ularni oldini olish usullari aholi o'rtasida ommalashgan savollarga to'liq javob berish va ommaga tadbiq etish. models and methods for increasing the efficiency of innovative research. 1(2). 67 - 75.
18. Wade V: Og'iz biofilmlarida o'stirilmaydigan bakteriyalar. Tish blyashka qayta ko'rib chiqildi. Salomatlik va kasallikdagi og'iz biofilmlari. Tahrirlangan: Newman HN, Wilson M. 1999, Cardiff: BioLine, 313-322