PASTKI JAG' SUYAGI SINISHLARINING KLINIK XUSUSIYATLARI VA ULARNING RIVOJLANISHIGA TA'SIR ETUVCHI OMILLAR

Musakulov Bobur Farmonovich
Impuls tibbiyot instituti, Biotibbiyot,
stomatologik fanlar kafedrasi o‘qituvchisi
musayevbobur014@gmail.com
https://doi.org/10.5281/zenodo.24142216

Annotatsiya. Mazkur maqolada pastki jag’suyagi sinishlarining etiologiyasi, anatomik joylashuvi, klinik belgilari va rivojlanishiga ta’sir etuvchi asosiy omillar tahlil qilinadi. Travmatik shikastlanishlarning mexanizmi, bemorlarning yosh va jins xususiyatlari, tish-jag’tizimining anatomik holati hamda hamroh kasalliklarning klinik kechishga ta’siri yoritiladi. Shuningdek, zamonaviy diagnostika usullari, davolash tamoyillari va asoratlarning oldini olish masalalari ilmiy adabiyotlar asosida muhokama qilinadi.
Kalit so‘zlar: pastki jag’, mandibula, suyak sinishi, yuz-jag’jarohatlari, travma, malokkluziya, osteosintez, kompyuter tomografiyasi, asoratlar, diagnostika.

Abstract. This article analyzes the etiology, anatomical distribution, clinical manifestations, and major factors influencing mandibular fractures. Particular attention is paid to injury mechanisms, age and gender characteristics, anatomical features of the maxillofacial region, and associated conditions affecting clinical outcomes. Modern diagnostic approaches, treatment principles, and prevention of complications are also discussed based on scientific literature.
Key words: mandible, mandibular fracture, maxillofacial trauma, clinical manifestations, malocclusion, osteosynthesis, computed tomography.

Аннотация. В статье рассматриваются этиология, анатомическая локализация, клинические проявления переломов нижней челюсти и основные факторы, влияющие на их развитие. Анализируются механизмы травматического повреждения, возрастные и гендерные особенности пациентов, анатомические характеристики челюстно-лицевой области, современные методы диагностики, принципы лечения и профилактика осложнений.
Ключевые слова: нижняя челюсть, перелом, челюстно-лицевая травма, клинические проявления, малокклюзия, остеосинтез, компьютерная томография.

KIRISH

Yuz-jag’sohasi shikastlanishlari zamonaviy travmatologiya, stomatologiya va yuz-jag’jarrohligining dolzarb klinik muammolaridan biri hisoblanadi. Ushbu jarohatlar orasida pastki jag’suyagi sinishlari alohida o‘rin egallaydi. Buning asosiy sababi pastki jag’ning yuz skeletidagi anatomik joylashuvi, nisbatan harakatchanligi, tashqi mexanik ta’sirlarga ochiqligi hamda chaynash, nutq va yutish kabi muhim fiziologik jarayonlarda faol ishtirok etishidir.

Pastki jag’— mandibula — yuz skeletining yagona harakatchan suyagi bo‘lib, uning tanasi, shoxlari, burchaklari, alveolyar qismi va bo‘g’im o‘simtalari o‘zaro murakkab anatomik-biomekanik tizimni tashkil etadi. Ushbu tuzilmalarning har biri travmatik ta’sir natijasida turli darajada shikastlanishi mumkin.

Pastki jag’sinishlari nafaqat suyak to‘qimasining anatomik yaxlitligi buzilishi, balki tishlarning o‘zaro munosabati, chaynash mushaklari faoliyati, pastki alveolyar nerv va yuz-jag’sohasidagi yumshoq to‘qimalarning funksional holatiga ham ta’sir ko‘rsatadi. Shu sababli mazkur jarohatlarni o‘z vaqtida aniqlash, sinish turini to‘g’ri baholash va individual davolash strategiyasini tanlash katta klinik ahamiyatga ega. Hesham va hammualliflar tomonidan 2024-yilda e’lon qilingan tizimli sharhda 20 135 nafar bemorda qayd etilgan 31 468 ta pastki jag’sinishi holati tahlil qilingan. Tadqiqot natijalariga ko‘ra, bemorlarning 76 foizini erkaklar tashkil etgan. Jarohatlanishning eng ko‘p uchraydigan sababi yo‘l-transport hodisalari (39,89%), undan keyin yiqilish (27,72%) va zo‘ravonlik bilan bog’liq jarohatlar (25,35%) bo‘lgan [1]. Mazkur ma’lumotlar pastki jag’sinishlarining ijtimoiy va tibbiy ahamiyatini ko‘rsatadi. Biroq epidemiologik ko‘rsatkichlar mamlakat, hudud, aholi turmush tarzi, transport xavfsizligi va tibbiy yordamga murojaat qilish xususiyatlariga qarab farqlanishi mumkin.

Tadqiqotning maqsadi: pastki jag’suyagi sinishlarining asosiy klinik xususiyatlarini, anatomik va etiologik omillarini, jarohatning rivojlanish mexanizmlarini hamda klinik kechishiga ta’sir etuvchi shart-sharoitlarni ilmiy adabiyotlar asosida tahlil qilish.

Tadqiqot vazifalari: Pastki jag’sinishlarining etiologik omillarini o‘rganish. Sinishlarning anatomik joylashuvi va tasnifini tahlil qilish. Kasallikning asosiy klinik belgilarini aniqlash. Jarohatning og’irligi va asoratlariga ta’sir etuvchi omillarni baholash. Zamonaviy diagnostika va davolash usullarining klinik ahamiyatini yoritish.

ADABIYOTLAR TAHLILI

Pastki jag’ suyagi sinishlari yuz-jag’ jarrohligida keng o‘rganilgan travmatik patologiyalardan biri bo‘lib, uning etiologiyasi, anatomik lokalizatsiyasi, klinik kechishi va davolash natijalari ko‘plab xorijiy tadqiqotchilarning ilmiy izlanishlarida yoritilgan. Ilmiy adabiyotlar tahlili shuni ko‘rsatadiki, mandibula sinishlarining rivojlanishi faqat tashqi mexanik ta’sir bilan cheklanmaydi, balki suyakning anatomik tuzilishi, biomekanik xususiyatlari, tish-jag’ tizimining holati va bemorning umumiy salomatligi bilan ham uzviy bog’liq. Hesham A., Geiger J., Alshamrani Y. va Sawatari Y. (2024) tomonidan olib borilgan “Can the Mechanism of Injury Impact the Location of a Mandibular Fracture? A Systematic Review” nomli tizimli sharh pastki jag’ sinishlarining etiologik va anatomik xususiyatlarini o‘rganishda muhim ilmiy manbalardan biri hisoblanadi. Mualliflar 2010–2020-yillar oralig’ida chop etilgan tadqiqotlarni tahlil qilib, 20 135 nafar bemorda qayd etilgan 31 468 ta mandibula sinishi holatini umumlashtirgan. Natijalarga ko‘ra, bemorlarning 76 foizini erkaklar tashkil etgan, eng ko‘p jarohatlanish 21–30 yosh oralig’ida kuzatilgan. Sinishlarning asosiy sabablari yo‘l-transport hodisalari (39,89%), yiqilishlar (27,72%) va zo‘ravonlik bilan bog’liq jarohatlar (25,35%) bo‘lgan. Tadqiqotda jarohat mexanizmi bilan anatomik lokalizatsiya o‘rtasidagi bog’liqlik ham aniqlangan. Xususan, yo‘l-transport hodisalari va yiqilishlarda kondilyar o‘simta, zo‘ravonlik bilan bog’liq jarohatlarda esa mandibula burchagi sinishlari ko‘proq uchrashi qayd etilgan [1]. Mazkur tadqiqot pastki jag’ sinishlarini baholashda bemorning jarohat olish mexanizmini aniqlash diagnostik prognoz uchun muhim ekanligini ko‘rsatadi. Dreizin D. va hammualliflar

(2016) tomonidan e’lon qilingan “Multidetector CT of Mandibular Fractures, Reductions, and Complications: A Clinically Relevant Primer for the Radiologist” nomli ilmiy sharhda pastki jag’ sinishlarini aniqlash, suyak fragmentlarining siljishini baholash va davolashdan keyingi asoratlarni tashxislashda ko‘p detektorli kompyuter tomografiyasining ahamiyati yoritilgan. Mualliflar KT tekshiruvi orqali sinish chizig’i, fragmentlar soni, ularning o‘zaro joylashuvi va qo‘shni anatomik tuzilmalar bilan munosabatini aniqlash mumkinligini ta’kidlaydi [2]. Ushbu ilmiy qarashlar murakkab, ko‘p bo‘lakli va siljigan sinishlarda radiologik diagnostikaning klinik ahamiyatini asoslaydi. Savani R., Weihsin H., Patel S. va hammualliflar (2024) tomonidan olib borilgan “Effective Strategies in the Management of Anterior Mandibular Fractures: A Comprehensive Systematic Review” tadqiqotida pastki jag’ning oldingi qismi — simfiz va parasimfiz sohalaridagi sinishlarni davolash usullari tahlil qilingan. Mualliflar konservativ davolashdan ochiq repozitsiya va ichki fiksatsiya usullariga o‘tish jarayonini o‘rganib, turli fiksatsiya tizimlarining samaradorligini taqqoslagan. Tadqiqotda standart miniplastinalar, uch o‘lchamli (3D) plastinalar va lag-vintlar yordamida suyak fragmentlarining barqarorligini ta’minlash imkoniyatlari muhokama qilingan [3]. Mazkur ishning ilmiy ahamiyati shundaki, davolash taktikasini tanlashda sinishning anatomik joylashuvi va mexanik barqarorligini hisobga olish zarurligi asoslangan.

Pastki jag’ sinishlarining klinik xususiyatlarini o‘rganishda anatomik lokalizatsiya bilan bir qatorda funksional buzilishlarni ham hisobga olish zarur. Jumladan, mandibula tanasi sohasidagi sinishlarda pastki alveolyar nerv shikastlanishi tufayli pastki lab va iyak sohasida paresteziya kuzatilishi mumkin. Kondilyar sinishlarda esa chakka-pastki jag’ bo‘g’imi faoliyatining buzilishi, og’iz ochilishining cheklanishi va mandibulaning harakat vaqtida shikastlangan tomonga og’ishi kuzatiladi. Simfiz va parasimfiz sohalaridagi sinishlarda oldingi tishlar okkluziyasining buzilishi hamda suyak fragmentlari barqarorligining pasayishi klinik ahamiyatga ega. Umuman olganda, tahlil qilingan ilmiy manbalar pastki jag’ sinishlarining rivojlanishi ko‘p omilli jarayon ekanligini tasdiqlaydi. Xorijiy tadqiqotlarda jarohat mexanizmi, yosh va jins xususiyatlari, anatomik lokalizatsiya, uchinchi molyar tishlarning mavjudligi, diagnostika va davolash usullariga katta e’tibor qaratilgan. Shu bilan birga, turli hududlarda travmatizmning etiologik tarkibi, bemorlarning klinik-demografik xususiyatlari va davolash natijalarini qiyosiy o‘rganish dolzarb ilmiy vazifa bo‘lib qolmoqda.

MATERIALLAR VA METODLAR.

Mazkur maqola ilmiy adabiyotlarning narrativ tahliliga asoslangan. Tadqiqot materiallari sifatida yuz-jag’jarrohligi, travmatologiya, stomatologiya va klinik radiologiya yo‘nalishidagi ilmiy maqolalar, tizimli sharhlar hamda xalqaro klinik tavsiyalar o‘rganildi. Tahlilda PubMed, PubMed Central va AO Surgery Reference ma’lumotlar bazalarida mavjud bo‘lgan ilmiy manbalardan foydalanildi. Asosiy e’tibor pastki jag’sinishlarining etiologiyasi, klinik belgilari, anatomik lokalizatsiyasi, diagnostikasi va davolash natijalariga qaratildi.

Ilmiy ma’lumotlarni tahlil qilishda quyidagi yondashuvlardan foydalanildi:

1. Klinik tahlil usuli — pastki jag’sinishlarida kuzatiladigan asosiy simptom va sindromlarni o‘rganish.

2. Qiyosiy tahlil usuli — turli anatomik sohalardagi sinishlarning klinik xususiyatlarini solishtirish.

3. Etiologik tahlil — travmatik jarohatlarning kelib chiqish sabablari va mexanizmlarini baholash.

4. Tizimli ma’lumotlarni umumlashtirish — xalqaro ilmiy tadqiqotlarda keltirilgan epidemiologik va klinik ko‘rsatkichlarni taqqoslash.

Maqola birlamchi klinik tajriba yoki yangi bemorlar guruhida o‘tkazilgan eksperimental tadqiqot hisoblanmaydi. Shu sababli unda keltirilgan statistik ko‘rsatkichlar tegishli ilmiy manbalardan olingan.

NATIJALAR VA MUHOKAMA

Pastki jag’sinishlarining etiologik omillari. Pastki jag’suyagining sinishi tashqi mexanik kuchning suyakning fiziologik qarshilik imkoniyatidan oshishi natijasida yuzaga keladi. Jarohatning anatomik joylashuvi, og’irligi va klinik kechishi mexanik ta’sirning kuchi, yo‘nalishi, davomiyligi hamda jag’ning dastlabki anatomik holatiga bog’liq.

Pastki jag’sinishlariga olib keluvchi asosiy etiologik omillar quyidagilardan iborat:

Yo‘l-transport hodisalari. Yo‘l-transport hodisalari pastki jag’sinishlarining muhim sabablaridan biridir. Avtomobil, mototsikl va velosiped bilan bog’liq avariyalarda yuz sohasiga to‘g’ridan-to‘g’ri zarba berilishi yoki boshning qattiq yuzaga urilishi natijasida mandibulaning turli anatomik qismlarida sinishlar paydo bo‘lishi mumkin. Bunday jarohatlarda sinish chizig’ining ko‘p bo‘lakli bo‘lishi, suyak fragmentlarining siljishi va qo‘shni yumshoq to‘qimalarning shikastlanishi kuzatilishi ehtimoli yuqori.

Maishiy va ishlab chiqarish jarohatlari. Balandlikdan yiqilish, og’ir jismlarning yuz sohasiga tushishi, ishlab chiqarishdagi texnik xavfsizlik qoidalarining buzilishi pastki jag’shikastlanishiga olib kelishi mumkin.

Zo‘ravonlik va mexanik zarbalar. Yuzning pastki qismiga berilgan kuchli zarba mandibula tanasi, burchagi yoki bo‘g’im o‘simtasi sohasida sinish chaqirishi mumkin. Zarbaning yo‘nalishi va kuchiga qarab bir tomonlama yoki ikki tomonlama sinishlar yuzaga keladi.

Sport jarohatlari. Boks, kurash, futbol, xokkey va boshqa kontakt sport turlarida yuz-jag’sohasiga bevosita zarba tushishi natijasida suyak shikastlanishi mumkin. Himoya vositalaridan foydalanmaslik ushbu xavfni oshiradi.

Patologik omillar. Ayrim hollarda pastki jag’suyagi odatdagi mexanik kuch ta’sirida ham sinishi mumkin. Bunday holat patologik sinish deb ataladi. Uning rivojlanishiga quyidagi kasallik va holatlar sabab bo‘lishi mumkin:

- Suyak to‘qimasining o‘smalari va metastatik shikastlanishlari.
- Osteomiyelit.
- Suyakning metabolik kasalliklari.
- Og’ir osteoporoz.
- Suyak to‘qimasining avvalgi jarrohlik yoki radiatsion shikastlanishi.

Demak, pastki jag’sinishlarining rivojlanishida tashqi travmatik ta’sir bilan bir qatorda suyak to‘qimasining biologik va strukturaviy holati ham muhim ahamiyatga ega.

Pastki jag’sinishlarining anatomik tasnifi. Pastki jag’sinishlari anatomik joylashuviga qarab bir necha guruhlarga ajratiladi.

1-jadval. Pastki jag’sinishlarining anatomik tasnifi va klinik xususiyatlari

Sinish joylashuvi	Asosiy klinik xususiyatlari
Simfiz sohasi	Pastki jag’ning oldingi qismida og’riq, tishlar qatorining buzilishi, fragmentlar harakatchanligi
Parasimfiz sohasi	Oldingi tishlar sohasida og’riq, shish, okkluziyaning buzilishi
Tana qismi	Chaynashda og’riq, pastki lab va iyak sohasida sezuvchanlikning pasayishi
Burchak sohasi	Jag’burchagida shish, og’riq, og’iz ochilishining cheklanishi
Shox sohasi	Jag’harakatining cheklanishi, og’riq, ba’zan yuz assimetriyasi
Kondilyar o‘simta	Quloq oldi sohasida og’riq, og’iz ochilganda jag’ning shikastlangan tomonga og’ishi
Koronoid o‘simta	Og’iz ochilishining cheklanishi, chaynash mushaklari faoliyatining buzilishi

Anatomik joylashuvga ko‘ra sinishlarning klinik belgilari farqlanadi. Masalan, kondilyar o‘simta sinishida chakka-pastki jag’bo‘g’imi faoliyati buzilishi mumkin, mandibula tanasi sinishida esa pastki alveolyar nerv shikastlanishi bilan bog’liq sezuvchanlik o‘zgarishlari kuzatiladi. Sinishlar suyak fragmentlarining siljishiga ko‘ra siljigan va siljimagan, sinish chizig’ining xususiyatiga ko‘ra oddiy va ko‘p bo‘lakli, tishlar bilan qoplangan sohada joylashishiga qarab esa ochiq yoki yopiq jarohatlar sifatida ham baholanadi. Tish saqlanadigan alveolyar sohani kesib o‘tuvchi sinishlar klinik jihatdan ochiq sinish sifatida qaraladi, chunki ular og’iz bo‘shlig’i bilan aloqa hosil qiladi.

Pastki jag’sinishlarining asosiy klinik belgilari. Pastki jag’sinishlarining klinik ko‘rinishi jarohatning joylashuvi, mexanik kuchi, fragmentlarning siljishi va qo‘shma shikastlanishlar mavjudligiga bog’liq.

Kasallikning eng ko‘p uchraydigan klinik belgilari quyidagilardir:

Og’riq sindromi.

Jarohatlangan sohada kuchli og’riq paydo bo‘ladi. Og’riq chaynash, gapirish, yutish va og’izni ochish vaqtida kuchayishi mumkin. Og’riqning intensivligi sinish darajasi va yumshoq to‘qimalarning shikastlanishiga bog’liq.

Shish va gematoma.

Yuzning pastki qismida, jag’burchagi yoki iyak sohasida yumshoq to‘qimalarning shishi kuzatiladi. Ayrim bemorlarda teri osti yoki og’iz bo‘shlig’i shilliq qavatida gematoma shakllanadi.

Tishlar okkluziyasining buzilishi.

Malokkluziya pastki jag’sinishlarining eng muhim klinik belgilaridan biri hisoblanadi. Bunda yuqori va pastki tishlar o‘rtasidagi fiziologik kontakt buziladi. Bemor tishlarini odatdagidek bir-biriga jipslashtira olmasligidan shikoyat qiladi.

Og’iz ochilishining cheklanishi.

Trizm yoki og’iz ochilishining cheklanishi og’riq, mushaklarning reflektor qisqarishi va suyak fragmentlarining siljishi bilan bog’liq bo‘lishi mumkin.

Suyak fragmentlarining patologik harakatchanligi.

Sinish chizig’i sohasida suyak segmentlarining o‘zaro harakatchanligi aniqlanishi mumkin. Biroq bu belgini aniqlash uchun kuch bilan manipulyatsiya qilish tavsiya etilmaydi.

Sezuvchanlikning buzilishi.

Pastki alveolyar yoki mental nerv shikastlanganda pastki lab va iyak sohasida uvishish, karaxtlik va paresteziya paydo bo‘ladi.

Nutq va chaynash funksiyasining buzilishi.

Jag’ning anatomik yaxlitligi buzilgani sababli bemorda ovqatni chaynash, so‘zlarni aniq talaffuz qilish va ayrim hollarda yutish qiyinlashadi.

AO Foundation klinik tavsiyalarida malokkluziya, og’iz bo‘shlig’idagi gematoma, milk shilliq qavati yirtilishi, mental nerv sezuvchanligining pasayishi va jag’ning ochilish vaqtida og’ishi pastki jag’sinishini aniqlashda muhim klinik belgilar sifatida ko‘rsatilgan [2].

Jarohat mexanizmining sinish joylashuviga ta’siri. Pastki jag’ning anatomik tuzilishi va biomekanik xususiyatlari zarba kuchining suyak bo‘ylab taqsimlanishiga ta’sir ko‘rsatadi. Masalan, iyak sohasiga to‘g’ridan-to‘g’ri zarba tushganda simfiz yoki parasimfiz sohasida sinish yuzaga kelishi bilan bir qatorda kondilyar o‘simta ham shikastlanishi mumkin. Jag’burchagiga berilgan zarba esa burchak sohasidagi yoki qarama-qarshi tomondagi suyak qismlarining sinishiga olib kelishi mumkin. Hesham va hammualliflarning tizimli sharhida jarohat mexanizmi bilan sinishning anatomik joylashuvi o‘rtasidagi bog’liqlik tahlil qilingan [1]. Bu holat bemorning jarohat olish sharoitini batafsil o‘rganish diagnostik jarayonning muhim qismi ekanligini ko‘rsatadi.

Pastki jag’sinishlarining rivojlanishiga ta’sir etuvchi omillar. Pastki jag’sinishlarining klinik rivojlanishi va davolash natijalariga ta’sir ko‘rsatuvchi omillarni bir necha guruhga ajratish mumkin.

2-jadval. Pastki jag’sinishlarining klinik kechishiga ta’sir etuvchi omillar

Omillar guruhi	Ta’sir mexanizmi	Klinik ahamiyati
Travma kuchi	Mexanik energiyaning suyak to‘qimasiga ta’siri	Sinish og’irligi va fragmentlar siljishini belgilaydi
Zarba yo‘nalishi	Kuchning anatomik tuzilmalar bo‘ylab taqsimlanishi	Sinish joylashuviga ta’sir qiladi
Yosh	Suyakning strukturaviy va biologik xususiyatlari	Jarohat turi va tiklanish jarayoniga ta’sir qilishi mumkin
Suyak patologiyalari	Suyak mustahkamligining pasayishi	Patologik sinish xavfini oshiradi
Tish-jag’tizimi holati	Tishlar va alveolyar suyakning anatomik holati	Sinishning ochiq bo‘lishi va infeksiya xavfiga ta’sir qiladi
Davolanishning kechikishi	Jarohat sohasida infeksiya va noto‘g’ri bitish xavfining ortishi	Asoratlar ehtimolini oshirishi mumkin
Hamroh kasalliklar	Moddalar almashinuvi va immun javobning o‘zgarishi	Suyak bitish jarayoniga salbiy ta’sir qilishi mumkin
Chekish va alkogol	Suyak metabolizmi va umumiy sog’liq holatiga ta’sir	Tiklanish jarayonini murakkablashtirishi mumkin

Ushbu omillarni quyidagicha izohlash mumkin.

Anatomik omillar. Pastki jag’ning burchak sohasi, kondilyar o‘simtasi va simfiz qismi turli biomekanik yuklamalarga uchraydi. Jag’burchagida uchinchi molyar tishning mavjudligi ham suyakning lokal strukturaviy xususiyatlariga ta’sir qilishi mumkin. Biroq uning sinish xavfiga ta’siri bo‘yicha ilmiy natijalar bir xil emas.

Yosh va jins omillari. Yosh erkaklarda yo‘l-transport hodisalari, jismoniy zo‘ravonlik va kontakt sport turlari bilan bog’liq jarohatlar ko‘proq qayd etilishi mumkin. Katta yoshdagi bemorlarda esa yiqilish va suyak to‘qimasining zaiflashishi muhim ahamiyat kasb etadi.

Metabolik va patologik omillar. Qandli diabet, ovqatlanish yetishmovchiligi, osteoporoz va ayrim surunkali kasalliklar suyak regeneratsiyasi hamda yara bitish jarayoniga ta’sir qilishi mumkin. Bunday bemorlarda davolash individual yondashuvni talab etadi.

Infeksion omillar. Og’iz bo‘shlig’i bilan aloqa qiluvchi sinishlarda mikroorganizmlarning jarohat sohasiga tushish ehtimoli mavjud. Tishlarning infeksion kasalliklari, og’iz gigiyenasining yetarli emasligi va yumshoq to‘qimalarning shikastlanishi infeksion asoratlar rivojlanishiga sharoit yaratishi mumkin.

Ijtimoiy va xulq-atvor omillari. Transport xavfsizligi qoidalariga rioya qilmaslik, himoya vositalaridan foydalanmaslik, alkogol ta’sirida transport boshqarish va ishlab chiqarishdagi xavfsizlik talablarini buzish jarohatlanish ehtimolini oshiradi. Shuni alohida ta’kidlash lozimki, yuqorida keltirilgan omillarning barchasi sinishning bevosita sababi hisoblanmaydi. Ayrimlari jarohat yuzaga kelish xavfiga, boshqalari esa jarohatning og’irligi, bitishi va asoratlariga ta’sir ko‘rsatadi.

Zamonaviy diagnostika usullari. Pastki jag’sinishlarini tashxislash kompleks klinik va instrumental tekshiruvlarga asoslanadi.

Klinik tekshiruv. Dastlab bemorning umumiy holati, nafas yo‘llarining ochiqligi, qon ketishi va yuz-jag’sohasidagi boshqa shikastlanishlar baholanadi. Keyin jarohat mexanizmi, og’riq, og’iz ochilishi, okkluziya, tishlar holati va sezuvchanlik tekshiriladi.

Ortopantomografiya. Ortopantomografiya pastki jag’ning umumiy anatomik holatini, sinish chizig’ini va ayrim suyak fragmentlari siljishini aniqlash imkonini beradi.

Kompyuter tomografiyasi (KT). KT sinishning aniq joylashuvi, suyak fragmentlarining siljishi, ko‘p bo‘lakli jarohatlar va qo‘shma shikastlanishlarni baholashda muhim ahamiyatga ega. Uch o‘lchamli rekonstruksiya jarrohlik amaliyotini rejalashtirishni osonlashtiradi.

Konus-nurli kompyuter tomografiyasi (CBCT). CBCT ayniqsa stomatologik va suyak strukturalarini batafsil baholashda foydali. Biroq murakkab yuz-jag’travmalarida oddiy KTning o‘rnini har doim ham bosa olmaydi.

Zamonaviy diagnostikada KT va CBCT usullaridan foydalanish sinishning anatomik xususiyatlarini aniqroq baholash imkonini beradi [2].

Davolash tamoyillari va klinik asoratlar. Pastki jag’sinishlarini davolashdan asosiy maqsad suyak fragmentlarining anatomik holatini tiklash, fiziologik okkluziyani ta’minlash, chaynash funksiyasini qayta tiklash va infeksion asoratlarning oldini olishdan iborat. Davolash usuli sinishning joylashuvi, siljish darajasi, bemorning umumiy holati, tish-jag’tizimining xususiyatlari va hamroh jarohatlarga qarab belgilanadi.

Konservativ davolash. Ayrim siljimagan, barqaror va okkluziya saqlangan sinishlarda klinik holatga qarab konservativ yondashuv tanlanishi mumkin. Bunda bemor muntazam nazorat qilinadi, ovqatlanish rejimi va og’iz gigiyenasiga rioya etiladi.

Jarrohlik davolash. Suyak fragmentlari siljigan, okkluziya buzilgan yoki barqarorlikni konservativ usulda ta’minlash qiyin bo‘lgan holatlarda ochiq repozitsiya va ichki fiksatsiya — osteosintez qo‘llanilishi mumkin.

Osteosintezda metall plastinalar va vintlar yordamida suyak fragmentlari anatomik holatda mahkamlanadi. Ayrim kondilyar sinishlarda esa jarrohlik yoki konservativ davolash tanlovi individual klinik ko‘rsatmalarga asoslanadi.

Pastki jag’sinishlaridan keyin quyidagi asoratlar kuzatilishi mumkin: Travmatik yoki operatsiyadan keyingi infeksiya. Suyak fragmentlarining noto‘g’ri bitishi. Suyak bitishining kechikishi yoki bitmasligi. Doimiy malokkluziya. Pastki lab va iyak sohasida sezuvchanlikning buzilishi. Chakka-pastki jag’bo‘g’imi faoliyatining cheklanishi. Og’iz ochilishining cheklanishi. Osteosintez materiallari bilan bog’liq asoratlar. Ushbu asoratlarning rivojlanishida jarohatning og’irligi, fragmentlarning anatomik holati, infeksiyaning mavjudligi, davolash usuli va bemorning umumiy salomatligi muhim ahamiyatga ega. Dreizin va hammualliflar tomonidan e’lon qilingan radiologik sharhda kompyuter tomografiyasining sinishlarni aniqlash, operatsiyadan keyingi suyak fragmentlari holatini baholash va asoratlarni aniqlashdagi ahamiyati ta’kidlangan [3].

Xulosa. Ilmiy adabiyotlar tahlili asosida pastki jag’suyagi sinishlari murakkab klinik-anatomik va biomekanik xususiyatlarga ega bo‘lgan yuz-jag’jarohatlari ekanligi aniqlandi. Birinchidan, pastki jag’sinishlarining rivojlanishida yo‘l-transport hodisalari, yiqilishlar, jismoniy zo‘ravonlik, sport jarohatlari va ishlab chiqarishdagi baxtsiz hodisalar muhim etiologik omillar hisoblanadi. Bunda zarbaning kuchi va yo‘nalishi sinishning anatomik joylashuvi hamda og’irligiga ta’sir ko‘rsatadi. Ikkinchidan, pastki jag’sinishlarining asosiy klinik belgilariga og’riq, shish, gematoma, tishlar okkluziyasining buzilishi, og’iz ochilishining cheklanishi va ayrim hollarda pastki lab hamda iyak sohasida sezuvchanlikning pasayishi kiradi. Uchinchidan, jarohatning klinik kechishiga anatomik tuzilish, suyak to‘qimasining biologik holati, bemorning yoshi, hamroh kasalliklar, og’iz bo‘shlig’idagi infeksion jarayonlar va davolashning o‘z vaqtida boshlanishi ta’sir ko‘rsatadi. To‘rtinchidan, klinik tekshiruvni ortopantomografiya va zarur hollarda kompyuter tomografiyasi bilan to‘ldirish sinishning joylashuvi va fragmentlar siljishini aniq baholash imkonini beradi. Beshinchidan, davolash taktikasini tanlashda suyak fragmentlarining anatomik holatini tiklash, okkluziyani saqlash, chaynash funksiyasini qayta tiklash va infeksion asoratlarning oldini olish asosiy mezonlar bo‘lishi lozim.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Hesham A., Geiger J., Alshamrani Y., Sawatari Y. Can the Mechanism of Injury Impact the Location of a Mandibular Fracture? A Systematic Review. Journal of Maxillofacial and Oral Surgery. 2024. DOI: 10.1007/s12663-022-01750-1.
2. AO Foundation. Examination of Patients with Mandibular Fractures. AO Surgery Reference. URL: https://surgeryreference.aofoundation.org/cmf/trauma/mandible/further-reading/patient-examination
3. Dreizin D., et al. Multidetector CT of Mandibular Fractures, Reductions, and Complications: A Clinically Relevant Primer for the Radiologist. RadioGraphics. 2016;36(6):1539–1554. DOI: 10.1148/rg.2016150218.
4. Yuen H.W., Hohman M.H., Mazzoni T. Mandible Fracture. StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK507705/

5. Al-Moraissi E.A., Ellis E. Surgical treatment of adult mandibular condylar fractures provides better outcomes than closed treatment: a systematic review and meta-analysis. Journal of Oral and Maxillofacial Surgery. 2015.
6. Nóbrega L.M., Bernardino Í.M., Leal P.M., Martins C.C., Granville-Garcia A.F., d'Avila S. Traffic accidents, maxillofacial injuries and risk factors: A systematic review of observational studies. Journal of Evidence-Based Medicine. 2019;12(1):3–8. DOI: 10.1111/jebm.12332.
7. Mandibular Fractures: Diagnosis and Management. Plastic and Reconstructive Surgery. 2021. PubMed Central: PMC8604616. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8604616/
8. A Systematic Review and Meta-analysis of Oral and Maxillofacial Trauma. 2023. PubMed PMID: 36623294. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36623294/