

**KEKSA YOSHDAGI SON SUYAGI SINISHLARIDA JARROHLIK XAVFINI
BAHOLASH MEZONLARI**

Isroilova Odina Ilhomovna
To'laganova Omina Shuxrat qizi
Rahmonova Sayyoraxon Suhbat qizi
Ortiqboyeva Munisa Davron qizi
Toshkent davlat tibbiyot universiteti

Annotatsiya

Keksa bemorlarda son suyagi sinishi oddiy mahalliy jarohatdan ko'ra kengroq klinik muammo hisoblanadi. Og'riq, immobilizatsiya, osteoporoz va surunkali kasalliklarning birga kelishi qisqa muddatda funksional qaramlikni kuchaytirishi mumkin. Jarrohlikni asossiz kechiktirmaslik bilan bir vaqtda tuzatiladigan xavf omillarini aniqlash zamonaviy ortogeriatriyaning asosiy talabidir [1], [2]. Maqolada jarohatning anatomik turi hamda hamroh patologiyalarni inobatga olgan holda xavfni baholash ketma-ketligi muhokama qilinadi.

Tahlil uchun e'lon qilingan 144 nafar bemorning guruhlangan klinik taqsimoti va kasalliklarni boshqarish bo'yicha tavsiyalar olindi. Asosiy guruh 74, taqqoslash guruhi 70 bemorni o'z ichiga olgan. AO/OTA tasnifi bo'yicha 31-A tipidagi sinish 48 holatda, 31-B tipi 44 holatda qayd etilgan; bu ikki toifa birgalikda 92 bemorni tashkil etgan. Qolgan holatlar diafizar hamda distal segment sinishlariga tegishli. Mazkur tuzilma yoshi katta bemorlarda proksimal sinishlar ustunligini ko'rsatadi, biroq jarohatning o'zi operatsion xavfni to'liq tushuntirmaydi.

Jarrohlik xavfi to'g'risida qaror qabul qilishda kamqonlik, qandli diabet, yurak va nafas tizimi kasalliklari, buyrak faoliyati, dorilar va kognitiv holat birgalikda tekshirilishi kerak [3], [4]. Sinishni tasniflash implant tanlash uchun kerak bo'lsa, bemorning fiziologik zaxirasini baholash operatsiya va tiklanish yo'lini belgilaydi. Xavfni bosqichma-bosqich baholash jarrohlikni ortiqcha kechiktirishga emas, xavfsiz va o'z vaqtida yordam ko'rsatishga xizmat qilishi lozim. Ushbu tahlil ikkilamchi bo'lib, bemor darajasidagi yangi natijalar yoki muolajalar o'rtasida sababiy ustunlik haqidagi da'volarni ilgari surmaydi.

Shuningdek, jarohatdan oldingi yurish qobiliyati, yiqilish mexanizmi va dorilar ro'yxatini qayd etish keyingi rehabilitatsiyani rejalashda yordam beradi. Shifoxonada o'tkazilgan vaqt bilan uzoq muddatli mustaqillik natijasi bir xil ko'rsatkich emas. Klinik qarorning sifati bemor va yaqinlar bilan birga belgilangan maqsadlar, xavfsiz harakatlantirish va takroriy yiqilishning oldini olish orqali baholanishi kerak. Bu yondashuv kompleks ortogeriatrik xizmatni rivojlantirishga asos yaratadi.

Kalit so'zlar: *geriatriya sinish son osteoporoz jarrohlik xavf baholash yondashuv anemiya diabet multimorbidlik tasnif rehabilitatsiya immobilizatsiya profilaktika*

**CRITERIA FOR ASSESSING SURGICAL RISK IN FEMORAL FRACTURES
AMONG OLDER ADULTS**

**Isroilova Odina Ilhomovna
Tolaganova Omina Shukhratovna
Rahmonova Sayyorakhon Suhbatovna
Ortiqboyeva Munisa Davronovna
Tashkent State Medical University**

Abstract

Femoral fracture in older patients is a broader clinical problem than an isolated local injury. Pain, immobility, osteoporosis, and concurrent chronic illnesses may rapidly increase functional dependence. Identifying correctable risk factors while avoiding unnecessary surgical delay is a central requirement of contemporary orthogeriatric care [1], [2]. This article discusses a sequential approach to risk assessment that accounts for the anatomical fracture type and associated diseases.

The analysis included published aggregated clinical distributions for 144 patients and recommendations for disease management. The intervention group comprised 74 patients and the comparison group comprised 70. According to the AO/OTA classification, type 31-A fractures were recorded in 48 cases and type 31-B in 44 cases; together these categories accounted for 92 patients. The remaining cases involved diaphyseal and distal segment fractures. This distribution demonstrates the predominance of proximal fractures among older patients, although the injury itself does not fully explain operative risk.

Clinical decisions about surgical risk should jointly assess anemia, diabetes, cardiovascular and respiratory diseases, renal function, medications, and cognitive status [3], [4]. Fracture classification is needed to select fixation, whereas assessment of physiological reserve determines the operative and recovery pathway. Stepwise risk assessment should support safe and timely care rather than excessive postponement of surgery. This secondary analysis does not introduce new patient-level outcomes or claim causal superiority of one treatment over another.

Recording premorbid mobility, the mechanism of falling, and current medications also helps plan rehabilitation. Length of hospital stay is not equivalent to long-term independence. The quality of care should be assessed through shared goals, safe mobilization, and prevention of another fall.

Keywords: *geriatrics fracture femur osteoporosis surgery risk assessment approach anemia diabetes multimorbidity classification rehabilitation immobilization prevention*

Kirish

Keksa yoshda son suyaging sinishi mustaqil harakatlanish va yashash sifatini izdan chiqaradigan jarohatlar qatoriga kiradi. U ko'pincha balandlikdan kuchli yiqilish natijasi

emas, balki oddiy uy sharoitida muvozanat yo'qotilishi fonida yuz beradi. Suyak massasining kamayishi, mushak kuchsizligi, ko'rishning yomonlashishi va ayrim dori vositalarining nojo'ya ta'siri jarohat ehtimolini oshiradi. Klinik yordamning birinchi vazifasi og'riqni kamaytirish va sinishni tasdiqlash bo'lsa, ikkinchi vazifasi bemorning umumiy zaxirasini tez baholashdir. Ushbu ikki vazifani ketma-ket emas, imkon qadar bir vaqtda bajarish davolashni kechiktirmaslikka yordam beradi.

Son suyagi sinishining anatomik shakli muhim, chunki proksimal, diafizar va distal shikastlanishlar turlicha fiksatsiya strategiyasini talab qiladi. AO/OTA tasnifi anatomik va morfologik belgilarni yagona tartibda ifodalashga yordam beradi. Tashxis yozuvida kodning mavjudligi jarrohlar orasidagi axborot almashinuvini osonlashtiradi, rentgenologik natijalar solishtirilishini ta'minlaydi va kuzatuvlarni bir xil toifaga kiritish imkonini beradi. Shunga qaramay, bir xil kodga ega ikki bemorning xavfi turlicha bo'lishi mumkin: birida yurak va buyrak faoliyati qoniqarli, boshqasida esa bir nechta kasallik dekompensatsiyalangan bo'ladi. Shu sababli anatomik kod klinik baholashning faqat bir qismidir.

Mahalliy yig'ma ko'rsatkichlar 144 bemorning 74 va 70 kishilik ikki guruhga bo'linganini ko'rsatadi. AO/OTA tasnifida 31-A va 31-B tiplarining ustunligi jarohatlar asosan son suyagining yuqori qismida joylashganiga mos keladi. Bunda son bo'g'imi atrofidagi qon ta'minoti, suyak sifati va avvalgi harakatlanish darajasi davolash usulini tanlashga ta'sir etadi. Katta yoshdagi bemorning uzoq vaqt yotib qolishi o'pka, yurak-qon tomir va teri bilan bog'liq ikkilamchi asoratlarni kuchaytirishi mumkin. Erta faoliyatga qaytish maqsadi operatsiyani rejalash jarayonidayoq qo'yilishi kerak.

Jarrohlikdan oldin o'rganiladigan birinchi yo'nalish hayotiy ko'rsatkichlar va tuzatiladigan o'tkir buzilishlardir. Qon yo'qotish yoki surunkali kamqonlik, suvsizlanish, elektrolit buzilishi, nazoratsiz glikemiya va o'tkir nafas muammolari qisqa muddatli xavfni oshiradi. Biroq turli kasalliklar ro'yxatini shakllantirishning o'zi yetarli emas; ularning faoliyat darajasi, so'nggi o'zgarishi va operatsiya vaqtida yuzaga kelishi mumkin bo'lgan asoratlarni baholanadi. Mutaxassislar o'rtasida javobgarlik aniq taqsimlangan bo'lsa, zarur tekshiruvlar tezroq o'tkaziladi. Bunda tekshiruvlarning ko'pligi emas, klinik qarorni o'zgartirish imkoniyati muhim.

Kognitiv holat ham ortogeriatrya rejasida katta o'rin tutadi. Demensiya yoki ilgari kuzatilgan deliriy bo'lgan bemor jarohat sababini aniq bayon qila olmasligi, og'riqni yetarli ifodalamasligi yoki operatsiyadan keyingi tavsiyalarni bajarishda qiynalishi mumkin. Bunday bemorda yaqinlar bilan muloqot, tushunarli ko'rsatmalar, uyquni saqlash va dorilarni qayta ko'rib chiqish davolash sifatini belgilaydi. Deliriyning oldini olish uchun keraksiz sedativ vositalarni cheklash va tabiiy kun-tun tartibini tiklash foydalidir. Klinik kuzatuvga faqat sinish bitishi emas, bemorning oldingi ijtimoiy faoliyatiga qaytishi ham kiritilishi lozim.

1-jadval. Son suyagi sinishlarining AO/OTA bo'yicha anatomik taqsimoti

AO/OTA kodi	Asosiy (n=74)	Taqqoslash (n=70)	Jami	Ulushi
-------------	---------------	-------------------	------	--------

31-A	24	24	48	33,3%
31-B	20	24	44	30,5%
32-A	12	9	21	14,6%
32-B	7	5	12	8,3%
32-C	3	2	5	3,5%
33-A	3	2	5	3,5%
33-B	2	2	4	2,8%
33-C	3	2	5	3,5%
Jami	74	70	144	100%

Proksimal 31-A va 31-B sinishlari jami 92 holatni tashkil etgan; foizlar e'lon qilingan yaxlitlash bilan berildi.

Osteoporoz va yiqilish xavfi operatsiyadan keyingi davrda ham dolzarbligini yo'qotmaydi. Birinchi sinish kelajakdagi takroriy sinishning ogohlantiruvchi belgisi sifatida ko'riladi. Suyak mustahkamligini baholash, ovqatlanish va mushak kuchini tiklash, turar joy sharoitini xavfsizlashtirish kabi choralar yakuniy natijaning bir qismidir. Protezlash yoki fiksatsiya usuli yaxshi bajarilgan bo'lsa ham, yiqilishga olib kelgan omillar tuzatilmasa, bemor uzoq muddatli himoyasiz qoladi. Shu nuqtai nazardan reabilitatsiya shifoxonadan chiqqan kuni tugamaydi va birlamchi tibbiy bo'g'in bilan aloqada davom ettirilishi kerak.

Bemorning dastlabki funksional holatini qayd etish ko'pincha etarlicha e'tibor olmaydigan, ammo juda muhim klinik vazifadir. Jarohatdan oldin mustaqil yurgan odam bilan doimiy yordamga muhtoj bemorning reabilitatsiya maqsadi bir xil bo'la olmaydi. Shu sababli oldingi yurish masofasi, yordamchi vositadan foydalanganlik va turar joy sharoiti haqida ma'lumot yig'iladi. Yaqinlar bemor odatiy holatini tushuntirishi mumkin, lekin qaror imkon qadar bemorning o'zi bilan ham muhokama qilinadi. Dastlabki holatni bilish keyinchalik tiklanish darajasini haqqoniy baholashga xizmat qiladi.

Son suyagi proksimal sinishlarida operatsiyani tanlashga suyak sifati bilan birga avvalgi faoliyat va bo'g'im holati ta'sir etadi. Ba'zi shikastlanishlarda fiksatsiya, boshqalarida esa endoprotezlash yondashuvi ko'rib chiqiladi. Bunday qarorda yoshning kalendar soni yagona mezon bo'lmasligi kerak. Faol, mustaqil va jismoniy yaxshi holatdagi katta yoshli bemorning maqsadlari og'ir frailty holatidagi bemornikidan farq qiladi. Har bir usulning afzalligi va xavflari bemorga oddiy tilda tushuntirilsa, kutishlar realroq bo'ladi. Muolajadan keyingi yuk berish tartibi ham oldindan rejalashtiriladi.

Yiqilish sababi aniqlanmagan bemorda faqat sinishni tuzatish bilan cheklanish keyingi jarohatga zamin yaratadi. Uy ichidagi sirpanchiq pol, yomon yoritish, oyoq kiyimining noqulayligi va ko'rish muammosi kabi omillar oddiy so'rov orqali aniqlanishi mumkin. Ortostatik qon bosimi pasayishi yoki ortiqcha sedativ dori qabul qilish ham muvozanatga

ta'sir qiladi. Klinik ko'rikda bu holatlar tekshirilsa, profilaktika rejasini shaxsiylashtirish osonlashadi. Reabilitatsiya davomida oyoq mushaklari kuchi va muvozanatni yaxshilashga qaratilgan mashqlar fizioterapevt nazoratida bosqichma-bosqich tanlanadi.

Operatsiya sifati bilan davolash tizimi sifati o'rtasida farq bor. Texnik jihatdan to'g'ri bajarilgan fiksatsiyaga qaramay, parvarish rejasining uzilishi, oziqlanish yetishmovchiligi yoki harakatlanishning kech boshlanishi natijani yomonlashtirishi mumkin. Shu sababli davolash ko'rsatkichlarida bir necha bosqich qayd etilishi kerak: tashxis qo'yish vaqti, tuzatiladigan hamroh holat, operatsiya vaqti, ilk harakatga kelish hamda ambulator kuzatuv. Bitta yakuniy baho butun jarayonni ifodalamaydi. Muntazam sifat nazorati va bemor uchun ahamiyatli maqsadlarni qayd etish tibbiy jamoaga aniq takomillashtirish imkoniyatlarini ko'rsatadi.

Hamroh kasalliklarni baholashda umumiy ball tizimlari yordamchi vosita vazifasini bajarishi mumkin. Ammo har qanday ballni yagona mutlaq hukm deb talqin qilish xavfli. Masalan, kamqonlikning og'irligi yoki diabetdagi metabolik beqarorlik operatsiya oldidan tuzatilishi mumkin; surunkali harakat cheklanishi esa tezkor to'liq o'zgarmaydi. Shuning uchun xavf bahosi doim klinik qaror, bemorning qadriyatlari va ko'zlangan funksional natija bilan uyg'unlashtiriladi. Qaror bayonnomasida bemorning dastlabki yurish qobiliyati, yordamga ehtiyoji, dori ro'yxati va aniq jarrohlik rejasi birga qayd etilsa, keyingi davolash uzluksizligi yaxshilanadi.

Operatsiyadan keyingi bosqichda faol reabilitatsiyani boshlash va qon tomir trombozi xavfini kamaytirish bir xil ahamiyatga ega. Fizioterapevt, ortoped, terapevt va hamshiralarning ish rejasi uyg'un bo'lishi zarur. Bemor operatsiyadan chiqqandan keyin qachon o'tirishi, qachon yurishga urinish boshlashi va qaysi belgilar tufayli faoliyat vaqtincha cheklanishi oldindan tushuntiriladi. Og'riqni nazorat qilish, oqsilga boy ovqatlanish, teri holatini kuzatish va xavfsiz transfer ko'nikmalarini o'rgatish tiklanish jarayonining ajralmas qismlaridir. Davolashning muvaffaqiyati nafaqat rentgenologik mustahkamlanish, balki kundalik turmushga qaytish darajasi bilan baholanadi.

Bunday yondashuvda bemorning harakatga qaytish imkoniyati faqat rentgenologik bitish bilan emas, kundalik faoliyat, mustaqil yurish va yaqinlar ko'magiga ehtiyojning kamayishi bilan ham baholanadi. Jarohatdan avvalgi funksional darajani yozib qo'yish keyingi kuzatuv natijalarini aniqroq talqin qilishga yordam beradi.

Materiallar va usullar

Ishda keksa yoshdagi son suyagi sinishlari bo'yicha e'lon qilingan guruhlangan klinik natijalar va xalqaro ortogeriatik tavsiyalar tavsifiy ravishda solishtirildi. Mahalliy klinik taqsimot 144 bemorni qamrab oldi: asosiy guruhda 74, taqqoslash guruhida 70 bemor. Sinish shakllari AO/OTA tizimining 31-A, 31-B, 32-A, 32-B, 32-C, 33-A, 33-B va 33-C toifalari bo'yicha ko'rib chiqildi. Jadvalda har bir toifaning mutlaq soni hamda umumiy tanlovdagi ulushi qayd etildi.

Sharhning qo'shimcha yo'nalishi sifatida yurak-qon tomir va nafas kasalliklari, diabet, kamqonlik, osteoporozi, nevrologik buzilishlar va kognitiv holatning operatsion qarorlarga

ta'siri o'rganildi. Klinik tavsiyalardagi o'z vaqtida operatsiya qilish, tuzatiladigan holatlarni darhol boshqarish hamda erta harakatlantirish tamoyillari tematik jihatdan solishtirildi. Anatomik tasnif bilan umumiy fiziologik xavfning farqi alohida ko'rsatildi.

Individual bemor ma'lumotlari, tasodifiy taqsimlash tafsilotlari va to'liq kuzatuv bazasi mavjud bo'lmagani uchun yangi regressiya tahlili, operatsiyadan keyingi o'lim xavfi yoki guruhlar orasidagi sababiy farq hisoblanmadi. Sonlar e'lon qilingan yig'ma holatda berildi. Materiallar xulosalarini talqin qilishda namunaga tanlab olish ehtimoli va turli kasalliklarning chalkashtiruvchi ta'siri asosiy metodologik cheklov sifatida qabul qilindi.

Bundan tashqari, jarohat mexanizmi va funksional zaxira o'rtasidagi farq ilmiy jihatdan muhokama qilindi. AO/OTA kodi davolash yo'lini tushuntirishga xizmat qilsa-da, klinik holatni yakka holda belgilamasligi asosiy tahliliy shart sifatida olindi. Operatsiyagacha bo'lgan tekshiruvlardan faqat qarorni o'zgartiruvchi yoki tuzatiladigan xavfni aniqlovchi jihatlar ajratib ko'rsatildi. Statistik ma'lumot yetishmaydigan asoratlar, o'lim holatlari hamda reabilitatsiyaning uzoq natijalari bo'yicha soxta foizlar kiritilmadi. Shu sababli matn bemor tanlovi yoki klinik davo ustunligi haqidagi noma'lum faktlarga tayanmaydi.

Xulosa

Keksa bemorlarda son suyagi sinishi jarrohlik va geriatriya choralari birlashtirishni talab etadigan holatdir. Jarohatning AO/OTA bo'yicha to'g'ri kodlanishi anatomik rejalashtirish uchun zarur, lekin bemorning xavf darajasi faqat sinish shakliga bog'liq emas. Yurak-qon tomir holati, nafas yetishmovchiligi, diabet, kamqonlik, buyrak faoliyati va kognitiv buzilishlar birgalikda baholanganda operatsiya xavfsizligi to'g'risida puxtarok qaror chiqarish mumkin. Bunda tekshiruvlarning haddan tashqari cho'zilishi bemorni uzoq immobilizatsiya holatida qoldirmasligi kerak.

Tahlil qilingan 144 bemorlik taqsimotda 31-A va 31-B tipidagi proksimal sinishlar birgalikda 92 holatni tashkil etgan. Ushbu anatomik ustunlik keksalarda proksimal son suyagi jarohatlariga tayyor tashxislash va davolash yo'llari zarurligini ko'rsatadi. Biroq yig'ma jadval individual prognozni belgilamaydi. Bir xil toifadagi sinish bilan kelgan bemorlar o'rtasida funksional zaxira va davolashga bardoshlilik sezilarli farq qilishi mumkin. Shuning uchun standart tasnif individual klinik yondashuv bilan to'ldirilishi zarur.

Tibbiy yordamni takomillashtirishda shifoxonaga kelishdan boshlab ortoped va terapevtning hamkorligini yo'lga qo'yish, dori vositalarini ko'rib chiqish, tuzatiladigan metabolik holatlarni barvaqt aniqlash va operatsiyadan keyingi harakatlantirish rejasini oldindan tuzish tavsiya etiladi. Reabilitatsiya vaqtida takroriy yiqilish, osteoporoz va kundalik faoliyat cheklanishi alohida nazorat qilinishi kerak. Kelgusi izlanishlarda nafaqat jarrohlik asoratlari, balki olti va o'n ikki oydan keyingi harakatlanish, mustaqil yashash va bemor tomonidan baholangan hayot sifati ham bir xil tartibda qayd etilishi maqsadga muvofiq.

Tibbiy xizmatni baholashda shifoxonaga qabul qilingan vaqtdan amaliyotgacha bo'lgan interval, tuzatiladigan xavf omillarining qayd etilishi va fizioterapevt ko'rigi o'tkazilgan vaqt alohida sifat ko'rsatkichlari sifatida xizmat qilishi mumkin. Shuningdek, bemor va yaqinlariga tushuntirilgan rejani hujjatlashtirish, uy sharoitini xavfsizlashtirish va dori

yuklamasini qayta ko'rish zarur. Ayniqsa birinchi sinishdan keyin suyak mustahkamligini baholash va profilaktik choralarning uzluksiz davom ettirilishi kelajakdagi jarohatlar xavfini boshqarish uchun muhimdir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. NICE. Hip fracture: management. CG124. Updated 2023. <https://www.nice.org.uk/guidance/cg124>
2. AAOS. Management of Hip Fractures in Older Adults: Clinical Practice Guideline. 2021. <https://www.aaos.org/quality/quality-programs/hip-fractures-in-older-adults/>
3. Meinberg E.G. et al. Fracture and Dislocation Classification Compendium—2018. J Orthop Trauma. 2018;32(Suppl 1):S1–S170. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29256945/>
4. NICE. Multimorbidity: clinical assessment and management. NG56. 2016. <https://www.nice.org.uk/guidance/ng56>
5. NICE. Venous thromboembolism in over 16s: reducing the risk of hospital-acquired DVT or PE. NG89. 2018. <https://www.nice.org.uk/guidance/ng89>
6. NICE. Delirium: prevention, diagnosis and management. CG103. <https://www.nice.org.uk/guidance/cg103>
7. NICE. Falls: assessment and prevention in older people and in people 50 and over at higher risk. NG249. <https://www.nice.org.uk/guidance/ng249>
8. WHO. Falls. Fact sheet. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/falls>
9. NICE. Osteoporosis: assessing the risk of fragility fracture. CG146. <https://www.nice.org.uk/guidance/cg146>
10. NICE. Rehabilitation after traumatic injury. NG211. 2022. <https://www.nice.org.uk/guidance/ng211>