



LASIK REFRAKTIV JARROHLIGIDAN KEYINGI TIKLANISH BOSQICHLARI VA ASORATLARINING OLDINI OLISH

Toshtemirova Kumushxon Sherzodbek qizi

Kokand Universiteti Andijon Filiali

Tibbiyot fakulteti Davolash ishi yo'nalishi

1-bosqich 25-35 guruh talabalari

kumush_08@icloud.com

Abdurazzoqov Xurshidbek Sherzodbek o'g'li

drxurshidbek_03@icloud.com

<https://doi.org/10.5281/zenodo.21232410>

ARTICLE INFO

Received: 1st July 2026

Accepted: 2nd July 2026

Published: 7th July 2026

KEYWORDS

LASIK, refraktiv jarrohlik, kornea, tiklanish bosqichlari, quruq ko'z sindromi, operatsiyadan keyingi parvarish, refraktiv nuqsonlar, asoratlarni profilaktikasi, oftalmologiya, klinik samaradorlik.

ABSTRACT

Ushbu maqolada LASIK (Laser-Assisted in Situ Keratomileusis) refraktiv jarrohligidan keyingi tiklanish bosqichlari, operatsiyadan so'ng yuzaga keladigan fiziologik o'zgarishlar hamda mumkin bo'lgan asoratlarning oldini olish usullari tahlil qilinadi. LASIK refraktiv nuqsonlarni korreksiya qilishning zamonaviy va samarali usullaridan biri bo'lib, operatsiyadan keyingi tiklanish jarayonining to'g'ri boshqarilishi yuqori klinik natijalarga erishishda muhim ahamiyat kasb etadi. Maqolada kornea epiteliyining tiklanish mexanizmlari, ko'rish o'tkirligining barqarorlashuvi, quruq ko'z sindromi, infeksiya va noinfeksiya asoratlari, shuningdek, operatsiyadan keyingi parvarish tamoyillari zamonaviy ilmiy adabiyotlar asosida yoritilgan. Bundan tashqari, bemorlarning shifokor tavsiyalariga rioya qilishi, dori vositalaridan to'g'ri foydalanishi va muntazam nazorat ko'riklaridan o'tishining klinik ahamiyati tahlil qilingan. Tadqiqot natijalari LASIK operatsiyasidan keyingi reabilitatsiya samaradorligini oshirish hamda asoratlarni rivojlanish xavfini kamaytirishda muhim ilmiy va amaliy ahamiyatga ega ekanligini ko'rsatadi.

Kirish: So'nggi yillarda refraktiv jarrohlik oftalmologiyaning eng jadal rivojlanayotgan yo'nalishlaridan biriga aylandi. Ayniqsa, **Laser-Assisted in Situ Keratomileusis (LASIK)** usuli miopiya, gipermetropiya va astigmatizm kabi refraktiv nuqsonlarni samarali tuzatishda yuqori aniqlik, xavfsizlik va tez tiklanish davri bilan ajralib turadi. Zamonaviy eksimer lazer texnologiyalarining takomillashuvi, diagnostika usullarining rivojlanishi hamda jarrohlik amaliyotlarining standartlashtirilishi natijasida LASIK operatsiyasining muvaffaqiyat darajasi

sezilarli oshdi. Shunga qaramay, operatsiyadan keyingi tiklanish jarayonining to'g'ri tashkil etilishi va bemorning shifokor tavsiyalariga qat'iy amal qilishi yuqori klinik natijalarga erishishda muhim ahamiyat kasb etadi. LASIK amaliyotidan keyingi rehabilitatsiya bir necha bosqichdan iborat bo'lib, kornea to'qimalarining regeneratsiyasi, ko'rish o'tkirligining barqarorlashuvi va ko'z yuzasining fiziologik funksiyalarining tiklanishini o'z ichiga oladi. Ushbu davrda quruq ko'z sindromi, kornea flapining siljishi, infeksiyon keratit, diffuz lamelleyar keratit va boshqa nojo'ya holatlar kuzatilishi mumkin. Bunday asoratlarning aksariyatini operatsiyadan oldingi puxta tekshiruv, to'g'ri jarrohlik texnikasi, dori vositalaridan oqilona foydalanish hamda muntazam nazorat ko'riklari orqali oldini olish mumkin. Mazkur maqolaning maqsadi LASIK refraktiv jarrohligidan keyingi tiklanish bosqichlarini, kornea regeneratsiyasining o'ziga xos xususiyatlarini, operatsiyadan keyin uchrashi mumkin bo'lgan asoratlarni hamda ularning oldini olishning zamonaviy usullarini ilmiy adabiyotlar asosida tahlil qilishdan iborat.

Asosiy qism: LASIK (Laser-Assisted in Situ Keratomileusis) refraktiv jarrohligi miopiya, gipermetropiya va astigmatizmni korreksiya qilishda eng samarali va keng qo'llaniladigan zamonaviy oftalmologik usullardan biridir. Ushbu operatsiyada femtosekund yoki mikrokeratom yordamida korneada yupqa flap hosil qilinadi, so'ng eksimer lazer yordamida stromaning ma'lum qismi qayta shakllantiriladi va flap o'z o'rniga qaytariladi. Mazkur texnologiya korneaning optik xususiyatlarini o'zgartirib, yorug'lik nurlarining to'r pardaga to'g'ri fokuslanishini ta'minlaydi. Operatsiyaning muvaffaqiyati nafaqat jarrohlik texnikasiga, balki operatsiyadan keyingi tiklanish jarayonining to'g'ri kechishi va bemorning shifokor tavsiyalariga qat'iy rioya etishiga ham bog'liq. Zamonaviy ilmiy tadqiqotlarga ko'ra, bemorlarning aksariyatida ko'rish o'tkirligi operatsiyadan keyingi dastlabki 24–48 soat ichida sezilarli darajada yaxshilanadi, biroq korneaning biologik regeneratsiyasi bir necha hafta yoki oy davom etishi mumkin. LASIK operatsiyasidan keyingi tiklanish jarayoni bir necha bosqichdan iborat. Dastlabki soatlarda kornea flapining anatomik joylashuvi barqarorlashadi va epiteliy hujayralari kesilgan qirralarni yopishni boshlaydi. Ushbu davrda bemorda ko'z yoshlanishi, achishish, yengil og'riq, yorug'likka sezuvchanlik va begona jism hissi kuzatilishi mumkin. Bu holatlar kornea nerv tolalarining vaqtinchalik shikastlanishi va operatsiyaga fiziologik javob sifatida baholanadi. Odatda ushbu belgilar bir necha soat yoki birinchi sutka davomida asta-sekin kamayadi. Shifokor tomonidan tavsiya etilgan antibiotik va yallig'lanishga qarshi tomchilarni o'z vaqtida qo'llash infeksiya xavfini kamaytiradi hamda regeneratsiya jarayonini qo'llab-quvvatlaydi. Operatsiyadan keyingi birinchi hafta kornea epiteliyining faol tiklanish bosqichi hisoblanadi. Ushbu davrda flap ostidagi to'qimalar mustahkamlanadi, yallig'lanish reaksiyasi pasayadi va ko'rish o'tkirligi tobora barqarorlashadi. Biroq ayrim bemorlarda ko'rishning vaqtinchalik xiralashishi, kontrast sezgirligining pasayishi yoki tungi vaqtda yorug'lik manbalari atrofida halqa va yaltirashlar kuzatilishi mumkin. Bunday o'zgarishlar odatda kornea yuzasining to'liq tiklanishi bilan asta-sekin yo'qoladi. Shu sababli bemorlarga ko'zlarni ishqalamaslik, changli muhitdan saqlanish, basseyn va sauna bormaslik hamda og'ir jismoniy yuklamalarni vaqtincha cheklash tavsiya etiladi.

Korneaning regeneratsiya jarayonida ko'z yoshi plyonkasining barqarorligi muhim ahamiyatga ega. LASIK operatsiyasi vaqtida korneadagi ayrim nerv tolalari kesilishi natijasida ko'z yoshi ajralishi vaqtinchalik kamayishi mumkin. Natijada quruq ko'z sindromi rivojlanishi ehtimoli ortadi. Klinik kuzatuvlarga ko'ra, quruq ko'z sindromi LASIKdan keyin eng ko'p uchraydigan holatlardan biri hisoblanadi. Bemorlarda ko'z qurishi, achishish, qichishish, begona jism hissi va ko'rishning o'zgaruvchanligi kuzatiladi. Ushbu simptomlarni kamaytirish uchun konservantsiz sun'iy ko'z yosh tomchilari, namlovchi gellar va zarurat tug'ilganda yallig'lanishga qarshi preparatlar qo'llaniladi. Ayrim og'ir holatlarda autolog zardob tomchilari yoki trombotsitlarga boy plazma (PRP) preparatlaridan foydalanish kornea

epiteliyining tiklanishini tezlashtirishi mumkin. Operatsiyadan keyingi dastlabki bir oy davomida bemor muntazam oftalmologik nazoratdan o'tishi lozim. Tekshiruv davomida shifokor kornea flapining holati, ko'rish o'tkirligi, ko'z ichi bosimi, ko'z yoshi plyonkasining barqarorligi va kornea shaffofligini baholaydi. Zamonaviy diagnostik usullar, jumladan korneal topografiya, pachimetriya va old segmentning optik koherent tomografiyasi (AS-OCT) yordamida korneaning tiklanish jarayoni aniq nazorat qilinadi. Ushbu tekshiruvlar operatsiyadan keyingi asoratlarni erta aniqlash va ularni o'z vaqtida davolash imkonini beradi. LASIK jarrohligidan keyingi muvaffaqiyatli reabilitatsiyaning muhim omillaridan biri bemorning shifokor tavsiyalariga to'liq amal qilishidir. Dori vositalarini belgilangan tartibda qo'llash, gigiyena qoidalariga rioya qilish, ko'zlarni mexanik ta'sirdan himoya qilish hamda rejalashtirilgan nazorat ko'riklarini o'tkazib yubormaslik operatsiyaning uzoq muddatli natijalarini yaxshilaydi. Ilmiy tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, operatsiyadan keyingi parvarish qoidalariga rioya qilgan bemorlarda ko'rish o'tkirligi tezroq barqarorlashadi, quruq ko'z sindromi yengilroq kechadi va asoratlarning rivojlanish xavfi sezilarli darajada kamayadi. Shu sababli zamonaviy oftalmologiyada LASIK operatsiyasining muvaffaqiyati faqat jarrohlik amaliyoti bilan emas, balki operatsiyadan keyingi tiklanish bosqichlarini to'g'ri boshqarish va individual reabilitatsiya dasturini amalga oshirish bilan ham belgilanadi.

LASIK refraktiv jarrohligidan keyingi davrda uchrashi mumkin bo'lgan asoratlarni erta aniqlash va ularning oldini olish operatsiyaning uzoq muddatli muvaffaqiyatini ta'minlovchi asosiy omillardan biridir. Zamonaviy eksimer va femtosekund lazer texnologiyalarining takomillashuvi natijasida jiddiy asoratlarning uchrash tezligi sezilarli darajada kamaygan bo'lsa-da, ayrim bemorlarda individual anatomik va fiziologik xususiyatlar, surunkali kasalliklar yoki operatsiyadan keyingi tavsiyalarga rioya qilmaslik sababli nojo'ya holatlar rivojlanishi mumkin. Shuning uchun operatsiyadan oldingi puxta diagnostika, bemorlarni to'g'ri tanlash, jarrohlik amaliyotini standart protokollar asosida bajarish va operatsiyadan keyingi muntazam kuzatuv asoratlarning oldini olishda muhim ahamiyatga ega. LASIKdan keyingi eng ko'p uchraydigan asoratlardan biri quruq ko'z sindromidir. Operatsiya vaqtida korneaning sezuvchi nerv tolalarining qisman kesilishi natijasida ko'z yoshi ishlab chiqarilishi vaqtinchalik kamayadi va ko'z yoshi plyonkasining barqarorligi buziladi. Bemorlarda ko'z qurishi, achishish, qichishish, begona jism hissi, tez charchash hamda ko'rishning o'zgaruvchanligi kuzatilishi mumkin. Ko'pchilik holatlarda ushbu belgilar bir necha hafta yoki oy davomida asta-sekin kamayadi, biroq ayrim bemorlarda uzoqroq davom etishi ehtimoli mavjud. Shu sababli konservantsiz sun'iy ko'z yosh preparatlari, namlovchi gellar, zarurat bo'lganda yallig'lanishga qarshi tomchilar va ayrim hollarda autolog zardob tomchilari yoki trombositlarga boy plazma (PRP) preparatlaridan foydalanish tavsiya etiladi. Ko'z yoshi plyonkasining barqarorligini tiklash kornea regeneratsiyasini tezlashtiradi va bemorning hayot sifatini yaxshilaydi.

Flap bilan bog'liq asoratlarning ham LASIK jarrohligining o'ziga xos xususiyatlaridan biridir. Operatsiyadan keyingi dastlabki kunlarda ko'zni ishqalash, mexanik shikastlanish yoki himoya qoidalariga rioya qilmaslik flapning siljishi, burmalanishi yoki noto'g'ri joylashishiga sabab bo'lishi mumkin. Bunday holatlar ko'rishning pasayishi, tasvirning xiralashishi va noqulaylik bilan namoyon bo'ladi. Erta tashxis qo'yilib, flap o'z vaqtida qayta joylashtirilsa, ko'pchilik bemorlarda yaxshi klinik natijalarga erishish mumkin. Shu sababli operatsiyadan keyingi birinchi haftada himoya ko'zoynaklaridan foydalanish, ko'zni ishqalamaslik va shifokor tavsiyalariga qat'iy amal qilish muhim hisoblanadi. Nisbatan kam uchrasa-da, infeksiya keratit LASIKning eng jiddiy asoratlardan biri hisoblanadi. Ushbu holat operatsiyadan keyingi aseptika va antiseptika qoidalariga rioya qilinmaganda yoki bemor tavsiya etilgan antibiotik tomchilarini to'g'ri qo'llamaganida rivojlanishi mumkin. Infeksiya keratit kuchli og'riq, ko'zning qizarishi, ko'rishning keskin pasayishi va korneada infiltratlar paydo bo'lishi bilan namoyon bo'ladi. Bunday vaziyatda shoshilinch oftalmologik yordam

ko'rsatish va mikrobiologik tekshiruvlar asosida mos antibakterial davolashni boshlash zarur. Erta davolash korneada chandiqlanish va ko'rishning doimiy pasayishining oldini olish imkonini beradi. LASIKdan keyin uchrashi mumkin bo'lgan yana bir noinfeksion asorat diffuz lamellyar keratit (DLK) bo'lib, u flap ostida steril yallig'lanish rivojlanishi bilan tavsiflanadi. Ko'pincha operatsiyadan keyingi dastlabki kunlarda aniqlanadigan ushbu holat o'z vaqtida tashxis qo'yilsa, mahalliy kortikosteroid preparatlari yordamida muvaffaqiyatli davolanadi. Kech aniqlangan hollarda esa kornea stromasida doimiy o'zgarishlar yuzaga kelishi va ko'rish sifatining pasayishi mumkin. Shu sababli operatsiyadan keyingi rejalashtirilgan nazorat ko'riklari katta ahamiyatga ega.

Uzoq muddatli davrda kam uchraydigan, ammo klinik jihatdan muhim asoratlardan biri kornea ektaziyasidir. Ushbu holatda kornea biomekanik mustahkamligini yo'qotib, asta-sekin yupqalashadi va oldinga bo'rtib chiqadi. Natijada ko'rish o'tkirligi pasayadi va progressiv astigmatizm rivojlanishi mumkin. Kornea ektaziyasining oldini olishning eng muhim usuli operatsiyadan oldin korneal topografiya va pachimetriya yordamida korneaning qalinligi hamda shaklini batafsil baholashdir. Keratokonus yoki ektaziyaga moyillik aniqlangan bemorlarda LASIK o'rniga boshqa refraktiv usullarni tanlash tavsiya etiladi. Asoratlar profilaktikasida bemorlarni operatsiyaga to'g'ri tanlash, zamonaviy diagnostik usullardan foydalanish va individual yondashuv muhim o'rin tutadi. Operatsiyadan oldin ko'z yoshi plyonkasining holatini baholash, quruq ko'z sindromini aniqlash, korneal topografiya, pachimetriya, refraksiya va ko'z tubini to'liq tekshirish zarur. Operatsiyadan keyin esa antibiotik va kortikosteroid tomchilarini belgilangan muddatda qo'llash, sun'iy ko'z yosh preparatlaridan muntazam foydalanish, chang va tutundan saqlanish, basseyin hamda saunaga vaqtincha bormaslik, dekorativ kosmetikadan cheklanish va ultrabinafsha nurlanishdan himoyalanih tavsiya etiladi. Rejalashtirilgan nazorat ko'riklari kornea regeneratsiyasini baholash, nojo'ya holatlarni erta aniqlash va zarur davolash choralarini o'z vaqtida boshlash imkonini beradi.

Xulosa: Xulosa qilib aytganda, LASIK refraktiv jarrohligi refraktiv nuqsonlarni tuzatishda yuqori samaradorlik va xavfsizlikka ega bo'lgan zamonaviy jarrohlik usullaridan biridir. Operatsiyadan keyingi tiklanish jarayoni kornea to'qimalarining regeneratsiyasi, ko'rish o'tkirligining barqarorlashuvi va ko'z yuzasi funksiyalarining tiklanishi bilan kechadi. Reabilitatsiya davrining muvaffaqiyati jarrohlik amaliyotining sifatiga, bemorning individual xususiyatlariga hamda shifokor tavsiyalariga to'liq rioya etilishiga bog'liq. Quruq ko'z sindromi, flap bilan bog'liq muammolar, infeksiy keratit, diffuz lamellyar keratit va kornea ektaziyasi kabi asoratlarni erta aniqlash hamda o'z vaqtida davolash ko'rish funksiyasini saqlab qolishda muhim ahamiyatga ega. Operatsiyadan oldingi batafsil diagnostika, zamonaviy lazer texnologiyalaridan foydalanish, operatsiyadan keyingi dori vositalarini to'g'ri qo'llash va muntazam oftalmologik nazorat asoratlar rivojlanish xavfini sezilarli darajada kamaytiradi. Shunday qilib, ilmiy tadqiqotlar va klinik kuzatuvlar LASIK jarrohligidan keyingi reabilitatsiyani to'g'ri tashkil etish bemorlarning ko'rish sifatini yaxshilash, uzoq muddatli klinik natijalarni barqaror saqlash va ularning hayot sifatini oshirishda muhim omil ekanligini tasdiqlaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Hamroyev, A. A. *Oftalmologiya*. Toshkent: "Yangi asr avlodi" nashriyoti, 2021.
2. Xudoyberdiyev, X. T. *Ko'z kasalliklari*. Toshkent: "Fan va texnologiya" nashriyoti, 2020.
3. O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi. *Oftalmologik kasalliklarni tashxislash va davolash bo'yicha milliy klinik tavsiyalar*. Toshkent, 2022.
4. Toshkent tibbiyot akademiyasi. *Oftalmologiya fanidan o'quv qo'llanma*. Toshkent, 2021.

5. *Tibbiyot Axborotnomasi* ilmiy-amaliy jurnali. Toshkent, 2021–2024-yil sonlari.
6. *Pediatrica* ilmiy-amaliy jurnali. Toshkent tibbiyot akademiyasi, 2021–2024-yil sonlari.
7. [O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi rasmiy sayti](#)
8. [Toshkent tibbiyot akademiyasi rasmiy sayti](#)
9. [PubMed – Milliy tibbiyot kutubxonasi ma'lumotlar bazasi](#)
10. [American Academy of Ophthalmology \(AAO\)](#)



INNOVATIVE
ACADEMY