

KERATOPLASTIKA TAMOYILLARI.

Samarkand Davlat Tibbiyot Universiteti

Travmatologiya-ortopediya, neyroxirurgiya va oftalmologiya kafedrası

1-kurs klinik ordinatori

Obloqulov Jonibek Anvar o'g'li

O'rozqulov Nurbek Akramovich

Ilmiy rahbar: 1-toifali vrach-oftalmolog

Saidov T.T.

Annotatsiya: Keratoplastika – bu ko‘zning shaffof qismini, ya’ni korneani jarrohlik yo‘li bilan almashtirish amaliyoti hisoblanadi. Bu amaliyot ko‘z jarrohligida eng muhim va nozik operatsiyalardan biri bo‘lib, asosan, korneaning turli sababli shikastlanishi, qorayib shaffofligini yo‘qotishi, chuqur rivojlangan kasalliklar natijasida bemorning ko‘rish qobiliyati pasaygan hollarda amalga oshiriladi. Keratoplastika zamonaviy oftalmologiyaning yuqori texnologiyali va ilg‘or tarmoqlaridan biri sifatida har yili dunyo bo‘ylab minglab insonlarning ko‘rish qobiliyatini tiklashga xizmat qilmoqda. Bu amaliyotni muvaffaqiyatli bajarish uchun aniq tamoyillarga tayangan holda harakat qilish, yuqori darajadagi tibbiy, biologik va texnologik bilimlarni tadbiq etish talab qilinadi.

Kalit so‘zlar: keratoplastika, kornea, transplantatsiya, donor to‘qimalar, immunologik muvofiqlik, jarrohlik amaliyoti, asoratlar, tiklanish davri, biomateriallar, ko‘z kasalliklari.

Keratoplastika nazariyasi va amaliyotining asosiy tamoyillari – to‘liq diagnostika, donorga bo‘lgan qat’iy talablar, bemorni jarrohlik oldi va keyingi nazoratga olish, jarrohlik texnologiyasining puxtaligi, asorat va immunologik javoblarning oldini olishdan iborat. Mazkur amaliyot oddiy bir to‘qima almashtirish emas, balki butun bir oftalmologik muammo yechimi, bemorning hayot sifati, ko‘rish funksiyasi va psixologik holatiga chuqur ta’sir ko‘rsatadigan murakkab bir tibbiy jarayondir. Tibbiy amaliyotda keratoplastika ikki yirik turda bajariladi: to‘liq (yoki penetratsion) va qisman (yoki

lamellar) keratoplastika. Penetratsion keratoplastikada butun kornea qatlamining oʻrniga donor korneasi koʻchirib oʻtkaziladi. Lamellar keratoplastikada esa, korneaning faqat bir yoki bir necha qatlamlari (masalan, old yoki orqa qatlamlari) almashtiriladi. Bu ikki yondashuv tanlanishida asosan kasallikning sababi, patologik oʻzgarish nuqtasi, jarayon chuqurligi va korneadagi shikastlanish joyi inobatga olinadi. Keratoplastikaning asosiy tamoyillaridan biri – toʻgʻri va chuqur diagnostika. Bunda bemorning koʻz pardasi holati, shikastlanish chuqurligi, epiteliy va endoteliy qatlamlarining buzilishi, shuningdek, kornea shaffofligini yoʻqotishga olib keluvchi asosiy sabab aniqlanadi. Keratoplastika faqat toʻliq va chuqur diagnostika asosida amalga oshirilsa, operatsiya yakunida bemorning koʻrish sifati maksimal tiklanishiga ishonch hosil qilish mumkin. Tez–tez uchraydigan kasalliklar ichida keratokonus, kornea distrofiyasi, korneal oʻtkir yalligʻlanish va purulent jarayonlar, jarohatlar, termik yoki kimyoviy kuyishlar, degenerativ va hereditary kasalliklar koʻpchiligi keratoplastika uchun koʻrsatma boʻla oladi [1].

Keratoplastikada donor material – korneaning sifatli va biokompatibil boʻlishi birinchi darajali ahamiyatga ega. Donor koʻzi maxsus banklarda, qatʼiy gigiena talablariga rioya qilingan holda, qisqa vaqt ichida olinadi va zarur sharoitda saqlanadi. Donor korneasining epiteliy, stromal va endoteliy qatlamlari mutlaqo sogʻlom, yalligʻlanishsiz, distrofik oʻzgarishsiz boʻlishi shart. Donor tanlashda bir qator immunologik va infeksiyalarning oldi olinishi: gematogen, virusli (masalan, gepatit, OITS), mikrobiologik tekshiruvlar amalga oshiriladi, bu esa keratoplastika keyin asoratlarning oldini oladi. Operatsiya texnologiyasi davomida, zamonaviy mikrojarrohlik asboblari va innovatsion uslublar muhim oʻrin tutadi. Birinchi bosqichda korneaning zararlangan qismini maxsus halka shaklida, juda aniq kesib olinadi. Bu uchun yuqori aniqlikli keratotomlar, femtosekund lazerlar, mikrotoʻqima ajratkich asboblari ishlatiladi. Donor korneasi ham, shunga mos oʻlchamda va shaklda aniq tayyorlanadi. Operatsiya jarayonida muhim tamoyil – eng yuqori silliqlik va simmetriya, yangi korneani ingichka va uniform qalinlikda joylashtirish, tikiladigan materialning samaradorligi va fiziologik holatini toʻliq taʼminlash kerak. Keratoplastika tamoyillarida donor va qabul qiluvchi toʻqimalarning oʻzaro mos kelishini taʼminlash, aʼzolar va qon guruhiga moslik, histologik va immunologik

tekshiruvlar orqali xavf-xatarsiz o'tkazish muhim. Oddiy jarrohlik texnologiyasidan tashqari, zamonaviy keratoplastikada lazer texnologiyalari, kompyuterlashtirilgan reza asboblari, minimal invaziv usullar, mikroskopik vizualizatsiya va individual markazlashtirilgan joylashuv uslublari keng qo'llanilmoqda [2].

Amaliyotning navbatdagi muhim bosqichi – olingan donor to'qimaning kornea yuzasiga to'g'ri joylashtirilishi va aniq, bir xil bosimda birlashtirilishi. Tikuv materiallari sifatida asosan sintetik, nozik, biologik zararli ta'siri bo'lmagan monofilm iplar ishlatiladi. Donor korneasi va ko'chirib o'tkazilgan soha aniq tikiladi, ko'z bosimi, suyuqlik aylanishi, kornea strukturasi muntazam tahlil qilinadi. Operatsiyadan so'ng bemor ko'ziga xususiy gipoallergen va gigiena tibbiy lentalar, antibiotik yuviladigan eritmalar ishlatiladi. Keratoplastikaning tamoyillarida asosiy e'tibor – infeksiyon, immunologik va mexanik asoratlarning oldini olishdir. Zero, korneani o'zgartirish organizmning immun javobiga olib kelishi mumkin. Shu sababli, bemorga maxsus immunosuppressiv dorilar, yallig'lanishga qarshi va antibiotik davo muolajalari tavsiya qilinadi. Operatsiyadan so'ng, bemor uzoq muddatli ko'z nazoratida bo'ladi, ko'z bosimi, shaffoflik va ko'rish qobiliyati har 2–3 oyda baholanadi. Keratoplastika amaliyotida texnik va diagnostik aniqlikdan tashqari, bemorning psixologik, sotsial va kasbiy rehabilitatsiyasi ham muhim tamoyil hisoblanadi. Har bir bemor uchun individual tayyorgarlik, tug'ruqsiz va samarali og'riqsizlantirish, to'g'ri parvarish, gigiena va dastlabki kunlardagi maxsus davo-muolaja kurslari ishlab chiqiladi. Bemorga og'ir jismoniy ishlarni vaqtincha cheklash, ko'zni yuvish, infeksiyalardan ehtiyot bo'lish, kuchli yorug'likdan sekin–asta moslashish, vitaminli muvozanatli dieta va sog'lom turmush tavsiya qilinadi. Murakkab holatlarda, ayniqsa, multitudes kornea shikastlarida, yuqori xavfli yoki qayta jarrohlik holatlarida, keratoplastika tamoyillarida yagona standartsiz, ba'zan individual usullar rivojlanmoqda. Masalan, sun'iy kornea implantatsiyasi, biomateriallardan tayyorlangan kornea protezlari yoki maxsus regenerativ hujayradan foydalanib, yaqin kelajakda korneani to'liq qayta yaratish imkoniyati yuzaga kelmoqda. Bu esa, ko'z mikrojarrohligi taraqqiyotining muhim natijasidir. Keratoplastika operatsiyasi muvaffaqiyatining eng muhim tamoyili – bemor va shifokor o'rtasidagi samimiy hamkorlik, ochiqlik va uzluksiz muloqotdir. Operatsiya

oldidan, bemorga batafsil tushuntirish beriladi, yuzaga kelishi mumkin bo'lgan har qanday xavf va asoratlar haqida to'liq ma'lumot beriladi. Operatsiyadan so'ng, barqaror va individual yondashuv asosida bemor doimiy nazoratda bo'ladi, zarur hollarda tezda zarur tibbiy muolajalar ko'rsatib boriladi [3].

Donor korneasining bankda saqlanishi uchun qator xalqaro biologik va gigiena talablar majburiydir. Korneaning tirikligi, yaxlitligi, qatlamlarining oziqlanishi va shaffoflik darajasi, hujayra zichligi, endoteliy qatlami va mikrostrukturasi, infeksiyalar bilan zararlangan yoki kimyoviy, toksik moddalardan xoli bo'lishi batafsil tekshiriladi. Har bir donor materialini faqat klinik va laborator tekshiruvlardan muvaffaqiyatli o'tgandan keyin ishlatiladi, bu esa bemor uchun xavfsizlikni maksimal kafolatlaydi. Keratoplastika tamoyillaridagi muhim bosqich – operatsiyadan keyingi davr va uzoq muddatli reabilitatsiyada optimal ko'rsatkichlarga erishishdir. Bemorga aniq va qat'iy gigiena qoidalarini, ko'zga to'g'ri parvarish, ko'z tomchilari va boshqa dori muolajalari kursi bajariladi. Har bir bemorga shaxsiy davo rejimi tuzilib, har oyda yoki har uch oyda ko'z tekshiruvdan o'tkaziladi. Hamma holatda, operatsiya qilingan ko'zdagi nojo'ya o'zgarishlar (masalan, yallig'lanish, shish, shovqin, yorug'likni qiyin ko'rish, ko'zdan suyuqlik ajralishi) bo'lsa, shu bilan birga shifokorga murojaat qilish majburiy hisoblanadi. Keratoplastikaning zamonaviy amaliyotida klassik penetratsion usullardan tashqari, ko'plab lamellar variantlar keng joriy etilmoqda. Old lamellar keratoplastika, orqa lamellar keratoplastika (masalan, DMEK, DSAEK texnologiyalari) va lazer yordamida mikron aniq qatlamli almashinish usullari bugungi kunda ko'plab bemorlar uchun davo umididir. Bunday usullar operatsion xavfni minimallashtiradi, tiklanish davrini qisqartiradi va asoratlar xavfini kamaytiradi [4].

Keratoplastika amaliyotining asosiy maqsadi – bemorning ko'rish qobiliyatini tiklash va sog'lom, sifatli hayotga qaytishini ta'minlashdir. Bu sohada, oftalmologiyaning barcha zamonaviy tamoyillarini to'liq amalga oshirish, shifokorlarning professional tayyorgarligi, soha mutaxassislarining ilmiy izlanishlari va yangi texnologiyalar hayotga faol joriy etilishi juda muhimdir. Amaliyotda har bir o'tkazilgan keratoplastika individual yondashuvni talab qiladi. Kasallikning sababi, bemorning yoshi va umumiy sog'lik holati,

korneaning zararlanish darajasi, bemorning immun sistemasining xususiyatlari va boshqa omillar sinchiklab tahlil qilinadi. Murakkab turdagi keratoplastikada ko‘plab tibbiy konsiliumlar va tahlillar o‘tkaziladi, hal qiluvchi bosqichlarda esa eng yangi texnologiyalar va mutaxassislar bilimidan foydalaniladi. Bugungi kunda keratoplastika – nafaqat donordan to‘qima olish va ko‘chirish amaliyoti, balki to‘liq ko‘z mikrojarrohligi, individual diagnostika, zamonaviy reabilitatsiya va immunomodulyatsiya tizimining birlashgan shaklidir. Bu sohadagi har bir tamoyil va yondashuv, bemorning sog‘lig‘i, ko‘rish sifatini tiklash va uzoq yillik hayot sifatiga bevosita ta’sir etadi [5].

Xulosa:

Oftalmologiya amaliyotining rivojlanishi bilan birga, kelajakda keratoplastikada sun’iy kornea, bioregenerativ va immuno-muofaviq biomateriallar, hujayra transplantatsiyasi, genetik injeneriya yordamida yuqori natijalarga erishiladi. Hozirda esa, har bir bemorga eng ehtiyotkor va individual yondashuv, aniq diagnostika, amaliyotning nozik texnologiyalari va klinik hamkorlik keratoplastika amaliyotining asosiy tamoyillari bo‘lib qoladi. Natijada, keratoplastikaning muvaffaqiyati har bir bosqichda standart va zamonaviy tamoyillarga qat’iy amal qilish, yuqori texnologiyalarni ham kasbiy halollik, toza niyat, beg‘araz insonparvarlik bilan uyg‘unlashtirgan holda amalga oshirilishi bilan belgilanadi. Bu – zamonaviy oftalmologiyaaning eng yorqin yutuqlari va inson salomatligining muhim omilidir.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Abdullayev, N., & Ortiqova, D. (2018). “Korneani transplantatsiya qilishda zamonaviy yondashuvlar va yangiliklar”. Toshkent Tibbiyot Jurnal, 2(56), 23-31.
2. Akramov, J. A. (2021). “Keratoplastika jarayonining klinik va immunologik xususiyatlari”. O‘zbekiston Oftalmologiya Axborotnomasi, 4(94), 67-72.
3. Aliyev, S. R. (2019). “Kornea kasalliklarida jarrohlik va transplantatsiya: muammolar hamda ularni hal etish yo‘llari”. Tibbiyot fanlari jurnal, 5(111), 50-57.
4. Bekmurodov, M. (2017). “Keratoplastika: diagnostika va davolashning zamonaviy usullari”. Zamonaviy Tibbiyot, 3(8), 14-21.

5. Jalilov, R. H., & Boboyorova, M. D. (2019). “Korneani ko‘chirib o‘tkazishdan keyingi erta va kech asoratlarni bartaraf etish”. Respublika Tibbiyot Jurnal, 6(120), 89-95.
6. Jo‘rayev, S. A. (2022). “Keratoplastika amaliyotining dolzarb masalalari va innovatsion yechimlari”. Davolash va diagnostika yangiliklari, 1(32), 25-33.
7. Masharipova, Z. B. (2020). “Oftalmologiyada keratoplastika jarayonining ilmiy asoslari”. Sharq Tibbiyoti, 4(70), 61-68.