

Əlihüseynli E.H., Abdullayeva A.Ş., Əliyev E.H.

## KONSEKYUTİV EKZOTROPİYALARLA ƏLAQƏDAR REOPERASIYALAR ZAMANI TƏNZİMLƏNƏN, SÜRÜŞKƏN DÜYÜNLÜ, QISA SONLUQLU TİKİŞLƏRİN TƏTBİQİ.

*"İOL" Göz Klinikası, Sumqayıt şəh., Azərbaycan.*

**Açar sözlər:** konsekyutiv ekzotropiya, çəpgözlük cərrahiyəsi, tənzimlənən tikişlər, tənzimlənən tikişlərin texnikası

Bəzən ezotropiyalarla əlaqədar həyata keçirilən əməliyyatlardan sonra xəstələrdə ya əməliyyatdan sonrakı ilkin dövrdə, ya da illər sonra konsekutiv (ikincili) ekzotropiyalar meydana gəlir. Konsekyutiv ekzotropiyalarla əlaqədar həyata keçirilən reoperasiyalardan sonra ortoforik vəziyyətin əldə olunmasında yüksək effektə nail olmaq xüsusi çətindir. Qənaətbəxş effektin əldə olunması üçün cərrahlar müxtəlif metodikaların istifadəsinə, xüsusi ilə də tənzimlənən tikişlərin tətbiqinə yüksək önəm verirlər.

Çəplik cərrahiyəsində tənzimlənən tikişlər 1977-ci ildən tətbiq olunur [1]. Tənzimlənən tikişlərin tətbiqində əsas məqsəd çəplik cərrahiyəsindən sonra arzuolunan nəticənin əldə olunmasıdır [2]. Hal-hazırda tənzimlənən tikişlərlə həyata keçirilən əməliyyatların müxtəlif metod və modifikasiyaları mövcuddur. Standart tənzimlənən tikişlərlə həyata keçirilən metodika zamanı tənzimlənmə prosedurunun əməliyyatdan sonrakı ilk 24 saat müddətində həyata keçirilməsi tələb edilir. Bu metod həm xəstə, həm də cərrah üçün əlavə narahatlıqlara səbəb olur [3,4]. Ancaq qısa sonluqlu, sürüşkən düyünlərin tətbiqi ilə həyata keçirilən tənzimlənmə prosedurunda bu müddəti 48 saatdan, 6 günə qədər artırmaq mümkündür. Süryünlü, qısa sonluqlu tikişlərlə həyata keçirilən tənzimlənmə texnikasında əzələlərin tənzimlənməsi yalnız tələb olunan hallarda həyata keçirilməni təmin edir. Bu həm xəstənin həyat keyfiyyətini artırır, həm də həkimi əlavə manipulyasiyaları həyata keçirməkdən azad etmiş olur [5,6].

Ədəbiyyatda sürüşkən düyünlü, qısa sonluqlu, tənzimlənən tikişlərin tətbiqi çəpliyin aradan qaldırılması üzrə ilkin əməliyyatlar zamanı təsvir edilmişdir. Bu zaman əlavə skleral tikişlərin qoyulmasına ehtiyac olmaması göstərilmiş, tənzimlənmənin əməliyyatdan sonrakı 6 gün müddətində həyata keçirilməsinin mümkünüyü qeyd edilmiş, həmçinin metodun təhlükəsiz və effektiv olması barədə məlumatlar verilmişdir [7,8,9,10].

**İşin məqsədi:** Konsekyutiv ekzotropiyalarla əlaqədar həyata keçirilən reoperasiyalar zamanı tənzimlənən, sürüşkən düyünlü, qısa sonluqlu tikişlərin tətbiqinin effektivliyinin öyrənilməsidi.

**Material və Metodlar:** Horizontal əzələlərdə həyata keçirilən konsekyutiv ekzotropiyalarla əlaqədar reoperasiyalardan sonra tənzimlənən, sürüşkən düyünlü, qısa sonluqlu tikişlərlə yerinə yetirilmiş prosedur 27 xəstədə (54 göz) həyata keçirilmişdir. Xəstələrin 17-si kişi, 10-u isə qadın olmuşdur. Orta yaş həddi  $26,5 \pm 8,14$  yaş təşkil etmişdir. 15 xəstədə ekzotropiya 50 PD arasında, 10 xəstədə ekzotropiya 60 PD, 2 xəstədə isə ekzotropiya 80 PD qeyd edilmişdi.

Tənzimlənmə proseduru ilə həyata keçiriləcək reoperasiya üçün xəstələr xüsusi seçim keçərək qəbul edilmişlər. Beləki, bunun üçün yaş 17-dən yuxarı, yalnız psixi cəhətdən stabil, pambıq testi zamanı neqativ reaksiyası olan və gözə damcı şəkilli lokal anestetiklərin istifadəsindən sonra pinsetlə məcburi duksiya testində sakitlik nümayiş etdirən xəstələr seçilmişdi.

Anamnestik məlumatlara əsasən bütün xəstələrdə ezotropiyanın aradan qaldırılması üzrə ilkin əməliyyatlar  $16,43 \pm 5,16$  il əvvəl hər iki daxili düz əzələnin resessiya əməliyyatı ilə həyata keçirilmişdir. Bu həm də göz almasının ön seqmentinin biomikroskopik müayinəsi zamanı nazal nahiyyədə post-operasion konyunktival çapığa əsasən də təyin edilmişdir.

27 xəstənin hamısında hər iki gözdə (54 göz) daxili düz əzələnin önə çəkilməsi, 19 xəstədə isə (19 göz) xarici düz əzələnin tənzimlənən tikişlərlə monookulyar resessiya əməliyyatı həyata keçirilmişdir. Əməliyyat zamanı bütün xəstələrdə daxili düz əzələlərin limbdbən neçə mm aralı olduğu xətkəşlə ölçülümiş və göstəricilərin limbdbən  $12,2 \pm 6,49$  mm aralı olduğu müəyyən edilmişdi.

Həmçinin xəstələrin əməliyyatdan əvvəl MRT müayinəsi də həyata keçirilmiş və əməliyyat zamanı əldə olunan nöticələrlə müqayisə edilmişdi. Doğrudur MRT təsvirləri vasitəsi ilə əzələnin vətorinin limbdbən neçə mm aralı olduğunu dəqiq təyin etmək mümkün olmasa da, ancaq daxili düz əzələnin göz almasının ekvatoruna nisbətən lokalizasiyasını təyin etmək mümkün olmuş və bu da içəri konyunktival kəsiyin lokalizasiyasının seçilməsində cərraha yardımçı olmuşdur.

Əməliyyatlar damar daxili anesteziya və cərrahi mikroskopla həyata keçirilmişdir. Bütün əməliyyatlar və tənzimlənmə prosedurları eyni cərrah tərəfindən yerinə yetirilmişdir.

### **Tənzimlənən, sürüşkən düyünlü, qısa sonluqlu tikişlərlə həyata keçirilən daxili düz əzələnin önə çəkilməsi əməliyyatının texnikası.**

Konsekyutiv ekzotropiyalarla əlaqədar həyata keçirilən reoperasiyalar zamanı ilk növbədə daxili düz əzələlərin önə çəkilməsi həyata keçirilmişdir. Əməliyyat 120 dərəcəlik limbal konyunktival kəsiyin yerinə yetirilməsi ilə başlamışdır. Bütün reoperasiya olunanlarda konyunktivanın episklera və sklera ilə sıx birləşməsi müşahidə edilmişdir. Konyunktivanın separasiyası cərrahi mikroskopun vasitəsi ilə səliqə ilə həyata keçirilmişdir. Təkrari əməliyyat olduğundan konyunktiva və altdakı qişaların kövşək olması və qanamağa meylli olduğu qeyd edilirdi. Qanaxmalar olan zaman hemostaz bipolyar koterizasiyanın köməyi ilə əldə olunmuşdur. Konyunktiva daxili düz əzələ tapılana qədər küt uclu Veskot qayçısı ilə geniş separasiya edilmiş, əvvəlcə Stevens qarmağına, sonra isə Jeymson qarmağına alınaraq birləşdirici toxumalardan azad edilmişdir. Əzələnin toxuması çox kövrək olduğundan burada da qanamaya meyllik qeyd edilirdi. Bütün xəstələrdə daxili düz əzələnin yüksək restriksion xüsusiyyəti olması qeyd edilmişdir. Bütün xəstələrdə daxili düz əzələ qarmağa alındıqdan sonra onun limbdbən neçə mm aralı olduğu ölçülmüşdür. Daxili düz əzələnin skleraya birləşdiyi yerdən, onun psevdotendonundan ən azı 4-5 mm aralı əzələyə absorbsiya qabiliyyətli, atravmatik, 6-0 Vikril saplarla fiksasion tikişlər qoyulmuşdu. Daxili düz əzələ skleraya birləşdiyi yerdən kəsildikdən sonra onun ön 4-5 mm-lük hissəsi kəsilərək hemostaz yuxarıda qeyd edilən üsulla əldə edilmişdir. Daxili düz əzələnin limbdbən 5 mm-lük məsafədə fiksasiyası nəzərdə tutulmuşdu. Daxili düz əzələlərin toxuması restriksion xarakterli olduğundan bu prosedur texniki cəhətdən çətinliklə həyata keçirilirdi. İynələr limbdbən 4 mm aralı skleradan bir-birinə 45° bucaq altında çapraz şəkildə çıxarılmışdır. Bu əməliyyatdan sonra tənzimlənmənin rahat həyata keçirilməsini təmin edir. Sklera çox kövşək və qanamağa meylli olduğundan iynələrin keçirilməsi zamanı xüsusilə diqqətli olmaq tələb olunur. İynələr skleranın toxumasından ən azı 1,5 mm-lük dərinlikdən və 2-3 mm-lük uzunluğunda tünəldən keçirilərək çıxarılması tövsiyyə edilir.

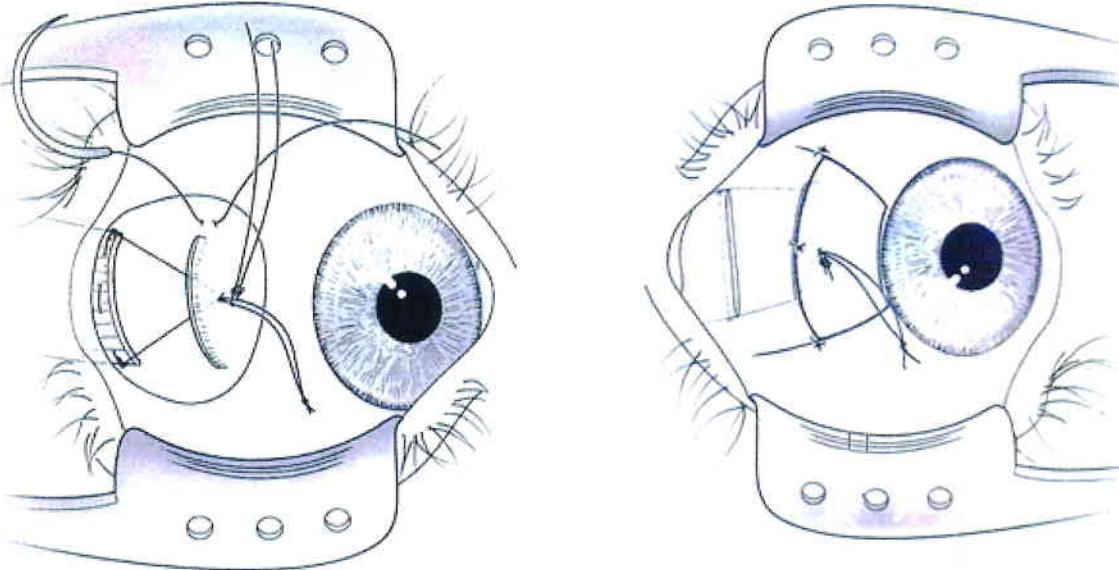
6-0 vikril saplar skleradan keçirilib, çıxarıldıqdan sonra qoşalaşdırılır və onların ətrafına 3 sm uzunluğunda eyni sapla bir dəfə 360° dolandırıldıqdan sonra 2-1-1 qaydası ilə düyünlənmiş və uzun ucları kəsilərək, düyun sklerayadək pinsetlə kip şəkildə sıxılmışdır. Duyundan yuxarıdakı sapın isə sərbəst ucları 6,0 mm uzunluğundakı məsafədə düyünlənərək (2-1-1 qaydası ilə) kəsilmişdir. Bu düyun daimi düyun adlandırılır. Vikril saplar üzərində olan düyunün sürüşməsinin qarşısını almaq üçün üzərinə fizioloji məhlul damızdırılaraq, onun şisməsi əldə edilmişdir. Konyunktiva limbdbən 3,0 mm aralı yuxarı və aşağı perilimbal nahiyyələrdə 8,0 absorbsiya qabiliyyətli saplarla tikilmişdir. Daimi düyun olan sap səliqə ilə pinsetlə, və yaxud Stivens qarmağı ilə konyunktivanın altına salınır ki, tikişlərin tənzimlənməsinə ehtiyac olan hallarda təkrar konyunktivanın altından çıxarıla bilsin. Şəkil-1.

### **Tənzimlənən, sürüşkən düyünlü, qısa sonluqlu tikişlərlə həyata keçirilən xarici düz əzələnin resessiya əməliyyatının texnikası.**

Əməliyyatlar xarici düz əzələlərdə limbal kəsikdən həyata keçirilmişdir. Limbal nahiyyədən 120 dərəcəlik kəsik həyata keçirilmişdir. Xarici düz əzələ ümumi qaydalarla tapıldıqdan və qarmağa alındıqdan sonra absorbsiya qabiliyyətli 6-0 Vikril saplarla 3 nöqtədə fiksasiya olunur və birləşdiyi yerdən kəsildikdən sonra sapların iynələri əzələnin birləşdiyi yerdə skleradan bir-birinə çapraz istiqamətlərdə keçirilərək çıxarılır. Bundan sonra əzələ ekzotropiyanın səviyyəsindən asılı olaraq, tələb olunan ölçüdə "hang-back" texnikasına əsasən (adətən resessiya olunan) geriyə buraxılır. 6-0 Vikril saplar qoşalaşdırıldıqdan sonra ətrafına 6-0 vikril sap 360° dolandırıldıqdan sonra 2-1-1 qaydası ilə düyünlənmiş və uzun ucları kəsilərək, düyun şəklində sklerayadək kip şəkildə sıxılmışdır. Duyundan yuxarıdakı sap isə 6,0 mm uzunluğunda sərbəst buraxılaraq düyünlənərək kəsilmişdir. Vikril saplar üzərində olan düyunün sürüşməsinin qarşısını almaq üçün üzərinə fizioloji məhlul damızdırılaraq onun şisməsi əldə edilmişdir. Konyunktiva limbdbən 3,0 mm aralı yuxarı və aşağı perilimbal nahiyyələrdə 8,0 absorbsiya qabiliyyətli saplarla tikilmişdir. Konyunktivanın limbdbən 3,0 mm aralı tikilməsi gələcək tənzimlənmə prosedurunu həyata keçirmək üçün nəzərdə tutulub. Saplarının sərbəst ucları səliqə ilə pinsetlə, və yaxud Stivens qarmağı ilə konyunktivanın altına salınır ki, tikişlərin tənzimlənməsinə ehtiyac olan hallarda təkrar konyunktivanın altından çıxarıla bilsin.

### **Tənzimlənmə texnikası.**

Gözə bir neçə dəfə ardıcıl 0,5 %-li proksimetakain (alkain) damızdırılır. Göz qapaqları qapaq genəldici ilə aralanır. Dezinfeksiya məqsədi ilə gözə 0,5 %-li povodon yodid məhlulu ardıcıl olaraq 3 dəfə damızdırıldıqdan sonra, steril fizioloji məhlullu yuyulur. Prosedur cərrahi mikroskopla həyata keçirilir. Konyunktivanın aralı qalmış limbal kənarından konyunktivanın altına kiçik dozada 0,1-0,2 ml, 2%-li lidokain məhlulu yeridilir. Bundan sonra tikişlər düyun vurulan pinsetlə konuynktivanın altından ehtiyatla çıxarılır. Əgər önə çəkmə tələb olunarsa, sürüşən düyun pinsetlə əzələyə tərəf sürüsdürülür. Göz almalarının vəziyyəti qiymətləndirildikdən sonra prosedur arzu olunan vəziyyət əldə olunanadək təkrar olunur, və yaxud dayandırılır. Əgər əzələnin resessiyası tələb olunursa, o zaman sürüşən düyun daimi düyun tərəfə sürüsdürülür. Ortoforik vəziyyətin alınıb-alınmamasını mütəmadi kontrol etmək lazımdır.



**Şəkil 1.** Tənzimlənən, sürüşkən düyünlü, qısa sonluqlu tikişlərlə həyata keçirilən əməliyyatın texnikası.

**Nəticə və müzakirələr:** Bizim təcrübəmizdə tənzimlənmə proseduru yalnız horizontal əzələlər üçün tətbiq edilmişdir. 2 xəstədə 4 əzələ qeyri qənaətbəxş nəticə ilə əlaqədar olaraq iki dəfə ardıcıl tənzimlənmişdir. Ümumilikdə 23 tənzimlənmə proseduru həyata keçirilmişdir. Bunlardan 21 xəstədə tənzimlənmə proseduru əməliyyatdan sonra 24 saat müddətində, 2 xəstədə isə əməliyyatdan sonra 48 saat müddətində yerinə yetirilmiş, 4 xəstədə isə əməliyyatdan sonra istənilən ortoforiya əldə edildiyinə görə postoperativ tənzimlənməyə ehtiyac qalmamışdır. Tənzimlənmədən öncə xəstələrdə 10-15 PD ekzodevisiya qeyd edilirdi. Tənzimlənmənin sonunda nəticələr ortoforik olaraq qeyd edilmişdir. Tənzimlənmənin həyata keçirilməsinə baxmayaraq 2 xəstədə 15 PD səviyyəsində ekzotropiya yenə də qeyd edilmişdi. 1 və 6 aylıq müşahidələrin nəticələri qənaətbəxş olmuşdur. 4 xəstədə sürüşən düyünlər çox bərk bağlandıqdan onların sürüsdürülməsində bir qədər çətinlik müşahidə edilmişdir. Əməliyyatdan sonra heç bir sürüşən düyünen yerdəyişməsi qeyd edilməmişdir.

Konsektiv ekzotropiyalarla əlaqədar həyata keçirilən reoperasiyalar zamanı tənzimlənən, sürüşkən düyünlü, qısa sonluqlu tikişlərlə həyata keçirilən tənzimlənmə standart tənzimlənən tikişlərlə həyata keçirilən prosedurla müqayisədə daha təhlükəsiz və effektivdir. Tənzimlənmə tələb olunmayan hallarda tikişləri konyunktivanın altında saxlamaq olar.

## ƏDƏBİYYAT

- Rosenbaum AL, Metz HS, Carlson M, Jampolsky AJ. Adjustable rectus muscle recession surgery. A follow-up study. Arch Ophthalmol 1977;95:817–20.
- Keech RV, Scott WE, Christensen LE. Adjustable suture strabismus surgery. J Pediatr Ophthalmol Strabismus 1987;24:97–102.
- Wright KW. Colour Atlas of Ophthalmic Surgery. Strabismus. Philadelphia, Pa.: Lippincott; 1991.
- Kraft SP, Jacobson ME. Techniques of adjustable suture strabismus surgery. Ophthalmic Surg 1990;21:633–40.
- Engel JM, Rousta ST. Adjustable sutures in children using a modified technique. J AAPOS 2004;8:243–8.
- Awadein A, Sharma M, Bazemore MG, Saeed HA, Guyton DL. Adjustable suture strabismus surgery in infants and children. J AAPOS 2008;12:585–90.
- Saunders RA, O’Neil JW. Tying the knot: Is it always necessary? Arch Ophthalmol 1992;110:1318–21.
- Eino D, Kraft SP. Postoperative drifts after adjustable-suture strabismus surgery. Can J Ophthalmol 1997;32:163–9.
- Isenberg SJ, Abdarbashi P. Drift of ocular alignment following strabismus surgery. Part 2: using adjustable sutures. Br J Ophthalmol 2009;93:443–7.
- Coats DK., Olitsky SE. Strabismus Surgery and its Complications. Springer-Verlag Berlin Heidelberg; 2007. 141–150.

Aлигусейнли Э. Г., Абдуллаева А.С., Алиев Э.Г.

## ПРИМЕНЕНИЕ КОРОТКИХ, РЕГУЛИРУЕМЫХ ШВОВ СО СКОЛЗАШИМИ УЗЛАМИ И КОРОТКИМИ КОНЦАМИ ПРИ РЕОПЕРАЦИЯХ ПО ПОВОДУ ВТОРИЧНЫХ ЭКЗОТРОПИЙ.

*Глазная клиника «ИОЛ», г. Сумгаит, Азербайджан.*

**Ключевые слова:** консективная экзотропия, хирургия косоглазия, регулируемые швы, техника регулируемых швов

### РЕЗЮМЕ

Регулируемые швы используются с 1977 года. Регулируемые швы дают дополнительную возможность регулировать положение глаз вскоре после операции по поводу косоглазия. В настоящее время описаны процедуры, которые требуют регулировать швы, как правило, в течение 24 часов после операции. Эта процедура часто неудобна для пациента и для хирурга.

**Цель** нашего исследования состоит в описании техники нового метода регуляции швов после реопераций по поводу вторичных экзотропий.

**Результаты и обсуждение.** Это методика является безопасной и эффективной, и позволяет регулировать швы в течении 2-х суток после операции, и только при необходимости. Мы произвели регуляцию швов на 23-х глазах. Короткие регулируемые швы с скользящими узлами являются безопасным и эффективным по сравнению со стандартной техникой регулируемых швов. Эта методика позволяет регулировать швы до 2 дней после операции с минимальным дискомфортом для пациента. Когда регуляция не требуется, шов может быть оставлен под конъюнктивой.

Alihuseynli E. H., Abdullayeva A.S., Aliyev E. H.

## USE OF SHORT END, SLIDING KNOT, ADJUSTABLE SUTURES FOR CONSECUTIVE EXOTROPIAS REOPERATIONS

*“IOL” Eye Clinic, Sumgait city, Azerbaijan.*

**Key words:** consecutive exotropia, strabismus surgery, adjustable suture, adjustable suture techniques

### SUMMARY

Adjustable sutures have been used since 1977. The goal of the adjustable suture is to allow an additional opportunity to realign the eyes soon after re-operations due to consecutive exotropias. Currently described procedures for adjustment require adjustment for all patients, typically within 24 hours after surgery. This procedure is often uncomfortable for the patient and stressful for the surgeon.

**Objective** of our study is to describe a new, adjustable suture technique for strabismus surgery of sutures adjustment after re-operations of the secondary exotropias.

**Results and discussion.** This method is safe and effective and allows for adjustment during the postoperative 2 days only when required. 23 adjustments were performed. The short, sliding-knot adjustable suture technique is a safe and effective variation of the standard adjustable suture technique. It allows for adjustment up to 2 days postoperatively with minimal patient discomfort. When adjustment is not indicated, the suture can be left in place to absorb.

### Korrespondensiya üçün:

Əlihüseynli Emin Hüseyin oğlu “İOL” Göz Klinikasının həkim-oftalmoloqu.

Ünvan: AZ 5004N, Sumqayıt şəh., Nərimanov küç., 45-ci məh., 14 mərtəbə.

Tel.: (018) 655 90 87; Mob.: (050) 394 17 20

E-mail: eminalihuseynli@yahoo.com