

GÖZ ALMASINININ ELEVASIYA YETMƏMƏZLİYİNİ YARADAN AŞAĞI ÇƏP VƏ YUXARI DÜZ ƏZƏLƏLƏRİNİN PARALICININ KLİNİKASI, DIAGNOSTİKASI VƏ CƏRRAHİ MÜALİCƏSİ.

Ə.Əliyev ad. Az.D.H.T.İ- nun göz xəstəlikləri kafedrası, Bakı ş., Azərbaycan

Açar sözlər: əzələlərin paralici, hipertropiya, siliar arteriyaları qorumalı əzələ transpozisiyası

İki elevator əzələnin paralici (yuxarı düz və aşağı çəp əzələlər) ilk dəfə Dunlap tərəfindən təsvir edilmişdir [1]. Anomaliya anadangəlmə və sonradan qazanılmış ola bilər. Jampel və Fells qəfil əmələ gəlmiş iki elevator əzələnin paralici 7 xəstədə müayinə etmişdilər [2]. Bu xəstələrdə patologiyanın səbəbi beyində pretektumum qidalanmasının pozulması ilə ifadə olunurdu və belə xəstələrdə aşağı baxışda diplopiya və bəbəyin ölçüsündə patologiya aşkar olunurdu. Qazanılmış elevasiya defisitini Ziffer və həmmüəllifləri bir uşaqda pineositomunun əmələ gəlməsi ilə müşahidə etmişdilər [1].

Xəstəliyin etiologiyası məlum deyil, lakin Warwickin fikrinə görə yuxarı düz və aşağı çəp əzələnin inervasiyasında dəyişiklik baş verir və əslində iki elevator əzələnin paralici termininin istifadəsi səf ola bilər. [1]. Elevasiyanın zəifliyinin səbəbi uzun müddət davam edən yuxarı düz əzələnin paralici ola bilər və nəticədə aşağı düz əzələdə kontraktura əmələ gəlir. Bu teoriyaya qarşı çıxaraq supranuklear lezionlar zamanı Bell fenomeni görünmüş olur. Bu da onu sübuta yetirir ki, yuxarı düz əzələdə paralici olmur. Bell fenomeninin olmamağı aşağı düz əzələnin kontrakturası ilə izah oluna bilər. MRT müayinəsinin nəticələri bu məsələyə aydınlıq gətirir. Bir qrup müəlliflər yuxarı düz əzələnin həcmi normal qeyd edərək o biri qrup müəlliflər əzələlərin həcmi kəskin azalmasını və deınervasiya nəticəsində əzələdə baş verən atrofiya ilə izah edirlər. Lakin aşağı çəp əzələnin dəyişməsi MRT ilə müayinə olunmamağı səbəbdən bu əzələnin elevasiya defisitinə səbəb olub olmamağı diskussiya olaraq qalır.

Ekstaokulyar əzələlərin transpozisiyası abduksiyanın iflici, I tip Duane retraksiya sindromu, göz almasını qaldıran və aşağı endirən hər iki əzələnin iflici zamanı və gözün digər hərəkət anomaliyaları zamanı aparılır. Lakin məlumdur ki, hərəkətin məhdudlaşmasının ağır hallarında onların hissəvi effekti olur və ilkin vəziyyətin residivi ilə xarakterizə olunur.

1997-ci ildə Foster abduksiyanın iflici və I tip Duane sindromunda, vertikal əzələlərin xarici əzələnin insersiya yerinə transpozisiyasını (Knapp əməliyyatı) və sonradan Foster əzələlərarası fiksasiya tikişin qoyulmasından ibarət olan cərrahi müalicəni təklif etmişdir [3,4]. Müəllifin fikrinə görə köçürülmüş vertikal əzələlər və lateral əzələ arasındakı sahəni bağlamaqla, vertikal əzələlərin abduksiya gücünü artırır, adduksiya saxlanılır. Sonralar bu əməliyyatlar vertikal və horizontal əzələlərin disfunksiyası zamanı tətbiq olunmağa başladılar.

İşin məqsədi.

Əməliyyatın funksional effektinin gücləndirilməsi məqsədi ilə tərəfimizdən iki gözdə eyni zamanda aparılan və əməliyyat sayını azaldan cərrahi əməliyyat təklif olunmuşdur. Əməliyyatın əsas məqsədi – düz baxışda binokulyar görmənin bərpasıdır və düz baxış zamanı çəpgözlüyün düzəldilməsidir. İkinci məqsəd gözün yuxarıya hərəkətinin bərpa olunması.

Tədqiqatın material və metodu.

Tədqiqatımıza paralitik çəpgözlük tərəfdə hipotropiya və psevdoptoz (şəkil 1), (eləcədə horizontal çəpgözlük) həmin gözün fiksasiyası zamanı əks tərəfdə kəskin hipertropiya ilə olan xəstələr daxil olmuşdur (şəkil 2). Əməliyyat göz almasını yuxarı qaldıran əzələlərin iflici müşahidə olunan 14 xəstədə aparılmışdır (10 qadın, 4 kişi). Xəstələrin yaşı 7-dən 36-ya kimi olmuşdur. Çəplik bucağının müayinəsi prizmatik xətkəşlər vasitəsilə aparılmışdır. Binokulyar görmə 4 rəngli testlə müəyyənləşdirilmişdir. Stereopsis Titmus Fly test ilə təyin olunmuşdur.

Bütün xəstələrdə iflic anadangəlmə idi. Yaxın və uzaq baxışda vertikal çəpgözlük bütün xəstələrdə (100%) 40 - 45 PD təşkil edirdi.

Əməliyyatdan sonra 2 xəstədə (14,2%) qalıq hipotropiya 3 PD-dan kiçik, 1 xəstədə (7,1%) yaxına və uzaqda 4 PD qalıq hipotropiya, qalan xəstələrdə (78,5%) ortoforiya müşahidə olunmuşdur. Əməliyyatdan əvvəl abduksiya və adduksiya zamanı elevasiya yetməməzliyi bütün xəstələrdə -3, -4 təşkil edirdi. Əməliyyatdan əvvəl bütün xəstələrdə başın məcburi vəziyyəti (cənə yuxarıda) və paralitik tərəfdə psevdoptoz və hipotropiya müşahidə olunurdu. Əməliyyatdan sonra abduksiya və adduksiya zamanı elevasiyanın defekti 6 xəstədə -1-ə qədər azalmış, qalanlarında isə – abduksiya zamanı elevasiyanın defisiti -2 olmuşdur.



Şəkil 1. Paralic olan tərəfdə hipotropiya və psevdoptoz



Şəkil 2. Fiksasiyası zamanı əks tərəfdə hipertropiya

Əməliyyatdan sonrakı dövrdə residiv müşahidə olunmamışdır və bu xəstələrdə əlavə cərrahi müdaxiləyə ehtiyac olmamışdır (şəkil 3:a, b, c, d, e, f, g, h).

Əməliyyatın nəticəsinin qənaətbəxş olması kriteriyaları bunlardır: vertikal deviasiyanın ≤ 6 PD, tsiklovertikal deviasiyanın ≤ -1 qədər yaxşılaşması, binokulyar funksiyanın bərpası.

Əməliyyatdan sonrakı dövrdə binokulyar funksiyanın müayinəsi, fuziya və stereopsis 400» və 800»-ə qədər 3 xəstədə (37,5%) müşahidə olmuşdur, nəzərə alaraq ki, əməliyyatdan əvvəl həmin xəstələrdə bu göstəricilər ümumiyyətlə olmamışdır.

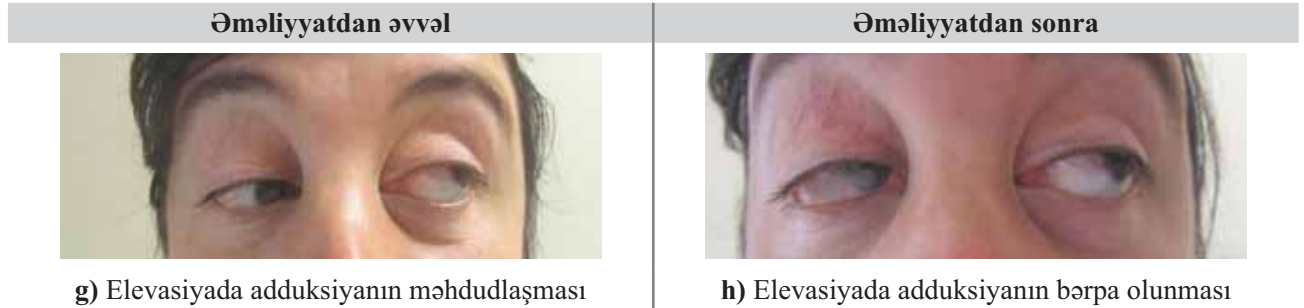
Müalicənin nəticəsi 6 ballıq şkala ilə qiymətləndirilir (cədv.1).

Cədvəl 1

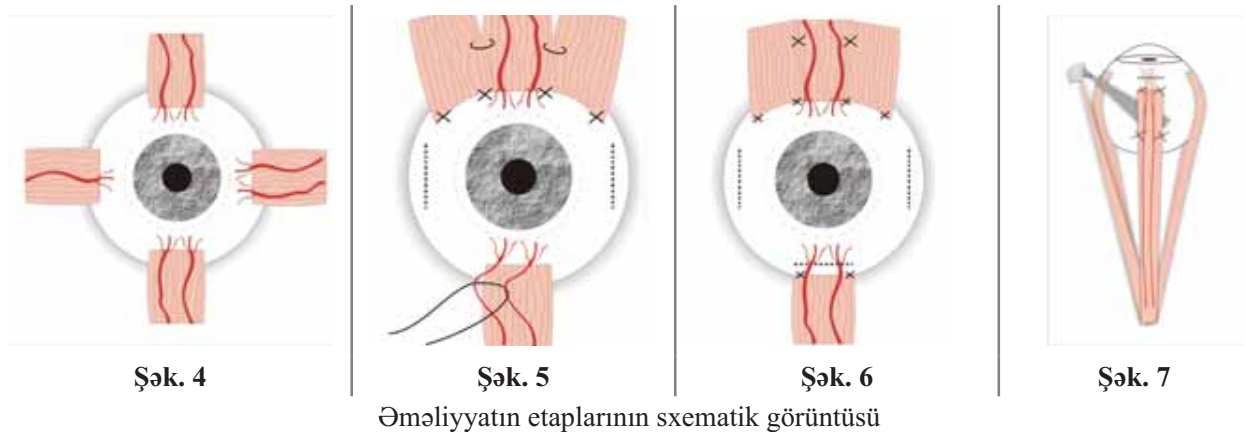
Gözün elevasiya yetməməzliyinin qiymətləndirmə şkalası

Zədələnmiş gözün elevasiyasının abduksiya və adduksiyada məhdudlaşdırılması	Qiymətləndirmənin şkala sistemi
Gözün tam yuxarı qalxması	0
Gözün yuxarı qalxmasının zəif məhdudlaşdırılması	-1
Qalxmanın məhdudlaşması (mülayim)	-2
Orta xətdən yuxarı məhdudlaşma ağır	-3
Orta xətdən aşağı ağır məhdudlaşma	-4
Zədələnmiş gözdə elevasiyanın olmamağı	-5

Əməliyyatdan əvvəl	Əməliyyatdan sonra
<p>a) Düz baxışda hipotropiya və psevdoptoz</p>	<p>b) Ortoforiya</p>
<p>c) Yuxarı baxış tam məhduddur</p>	<p>d) Elevasiyanın bərpası</p>
<p>e) Elevasiyada abduksiyanın məhdudlaşması</p>	<p>f) Elevasiyada abduksiyanın bərpa olunması</p>



Şəkil 3. İki elevator əzələnin paralici əməliyyatın aparılma üsulu



Bütün xəstələrdə Bel fenomeni yoxlanıldı. Əməliyyatdan öncə yaşlı xəstələrə yerli anesteziya altında (Alkain 1,0 % 2-3 damla), uşaqlarda isə venadaxili anesteziyadan sonra traksiya testi aparılırdı. Traksiya testi zamanı aşağı düz əzələdə kontraktura olub olmaması müəyyən edildi. Konyunktivanın dairəvi peritomiyası aparılır (şəkil 4), horizontal əzələlər açılır (horizontal çəplik varsa əzələlərin resesiya ya rezeksiyası aparılır), bütünlüklə onların yeri dəyişdirilir və yuxarı düz əzələnin (Tillauks həlqəsi saxlanılmaq şərti ilə) bitişmə yerinə 6.0 sovrulan tikiş ilə tikilir (şəkil 5). Yuxarı düz əzələnin bitişmə yerindən 8 mm aralıda transpozisiya olunmuş əzələlər iflic olmuş əzələnin 25%-inə sovrulmayan tikiş ilə birləşdirilir. Tikiş skleradan keçir və bu zaman əzələlər arasındakı sahə bağlanır. Daha sonra aşağı düz əzələnin siliar arteriya şaxələri mikroskop altında liqaturaya alınır və qaldırılır (şəkil 6). Aşağı düz əzələ 4 mm resesiya olunur və arteriyalar yenidən əzələnin üzərinə buraxılır. Digər gözdə konyunktiva limbdən ayrılır. Yuxarı düz əzələnin resesiyasından sonra onun yuxarı çəp əzələnin vətəri ilə kəsişməsindən 4 mm aralıda ekvatora yaxın sahədə yuxarı düz əzələyə iki tərəfdən fiksasiya tikişi (Faden) qoyulur (şəkil 7). Konyunktiva sovrulan tikiş ilə tikilir. Hər iki gözə sarğı qoyulur.

Əməliyyatdan sonrakı dövr: I sutkada sarğı dəyişdirilir, antibiotik və steroid damcılar gündə 5 dəfə instillyasiya edilir. Xəstələr ambulator müalicəyə yazılır. Nəticə birinci aydan başlayaraq qiymətləndirilir.

Nəticə və müzakirələr.

Qeyd etmək lazımdır ki əksər xəstələrin diaqnostikasında səfhə yol verərək bu xəstələrə klinikamıza daxil olandan öncə ptoz əməliyyatı keçirilmişdir. Əməliyyatdan sonrakı dövrdə uşaqlarda binokulyar funksiyanın, stereopsisin bərpa olunması və bütün xəstələrdə psevdoptozun cərrahi əməliyyat olmadan aradan qalxması müşahidə olundu.

Beləliklə, əməliyyatın nəticələri əməliyyatın effektivliyini sübut etdi, hipotropiyanın korreksiya olunduğunu, diplopiyanın və ön seqmentin işemiyasının olmadığını, abduksiya və adduksiya zamanı elevasiyanın yaxşılaşdığını göstərdi.

Əzələlərin hissəvi və tam transpozisiyası hər iki elevatorun iflici zamanı tətbiq olunan əməliyyat növü kimi məlumdur [5,6,7]. Bu əməliyyat ona əsaslanır ki, transpozisiya zamanı əzələlərin göz almasına birləşmə yeri dəyişir, beləliklə əzələlərin mexaniki təsir xüsusiyyətləri də dəyişir. Əzələlərin transpozisiyası hərəkət trayektoriyasını dəyişməklə, baxışın istiqamətini dəyişir. Nəticədə yeni rotasiya oxlu əzələ proyeksiyası əmələ gəlir.

Miller və həmmüəlliflərinin məlumatına görə dərin orbital bağ toxumaları transpozisiya olunmuş əzələlərin trayektoriyasını müəyyən edir [8]. Müəlliflər göstərir ki, transpozisiya əməliyyatı düz əzələlərin trayektoriyasına daha az təsir göstərir. Buna səbəb transpozisiya olunmuş əzələlər bağ aparatı ilə sıxılmış və ya orta və arxa orbitada piy toxuması ilə kapsullaşmış olur və bu kapsula da əzələnin birləşmə yeri dəyişdiriləndə əzələ trayektoriyasına

müqavimət göstərir. Eyni zamanda aşağı düz əzələnin damar qorunmalı resessiyası ön kəsiyin mikrosirkulyasiyasının pozulması ilə müşayiət olunmur, hətta gözün iflic olmuş əzələlər istiqamətində hərəkəti yaxşılaşır. Fiksasiya tikişi transpozisiya olunmuş əzələlər və xarici əzələ arasındakı məsafəni bağlamaqla abduksiyanın həm tonik, həm də elastik gücünü artırır. Nüvə maqnit-rezonans metodu ilə müayinələr göstərdi ki adi transpozisiya zamanı, arxa fiksasiya tikişi qoyulduqda, vertikal əzələnin temporal hissəsi ekvatora doğru daha güclü davam edir. Transpozisiya olunmuş əzələlərin və tenon kapsulasının arxa yerləşməsi əzələnin mərkəzi hissəsinin hərəkətini saxlamaqla transpozisiyanın mexaniki effektini artırır.

Bundan əlavə, arxa fiksasiya tikişin orta xətt üzrə simmetrik qoyulması transpozisiya olan əzələnin yaratdığı vektor qüvvələri arasında balansə səbəb olur. Clark və həmmüəllifləri., Miller və həmmüəllifləri sübut etdilər ki, arxa fiksasiya tikişin əlavə olunması transpozisiya olunmuş əzələ liflərinin iflic olmuş əzələ lifləri ilə birləşdirilməsi hesabına transpozisiya effektini artırır [9]. Bu, onunla izah olunur ki, əzələnin arxa fiksasiya tikişlə deformasiyası əzələ uzunluğunun trayektoriyasını artırır. Əzələsi iflic olmuş gözü fiksasiya etdikdə, normal gözdə hipertropiyanın əmələ gəlməsi Herinqton qanunu ilə izah olunur. Bu qanuna görə normal gözün yuxarı düz əzələsinə artıq innervasiya göndərilir, nəticədə gözün vertikal yerdəyişməsi əmələ gəlir. Belə hal yuxarı düz əzələyə arxa fiksasiya tikişin qoyulması və resessiyası ilə aradan qaldırılır. Bütün yuxarıda qeyd olunanları cəmləşdirərək paralitik gözdə hipotropiya və normal gözdə yüksək dərəcəli hipertropiya zamanı iki gözdə eyni zamanda cərrahi əməliyyatın keçirilməsi effektiv olaraq sübuta yetirildi. Qeyd etmək lazımdır ki, cərrahi əməliyyatın texniki cəhətdən çətin olmasına baxmayaraq, bu modifikasiyada əməliyyatın effekti stabil olur və təkrar əməliyyatlara ehtiyac qalmır.

ƏDƏBİYYAT

1. Von Noorden G., Campos C. DoubleElevator Paralysis. Binocular Vision and Ocular Motility, 2003, p.442.
2. Fells P. Managment of paralitic strabismus. //Br.J. Ophthalmol.,1974, v.58, p.255.
3. Foster RS. Vertical muscle transposition augmented with lateral fixation // J AAPOS, 1997, v.1, p.20-30.
4. Burke J., Ruben J., Scott W. Vertical transposition or the horizontal recti (Knapp procedure) for the treatment of double- elevator palsy: effectiveness and long – term stability // Br. J. Ophthalmol., 1992, v.76, p.734-737.
5. Brooks S., Olitsky S., deB Ribeiro G. Augmented Humelsheim procedure for paralytic strabismus // J. Pediatr Ophthalmol Strabismus, 2000, v.37, p.189-195.
6. Britt M., Velez F., Thacker N. et al. Partial rectus muscle augmented transpositions in abduction deficiency // J. AAPOS, 2003, v.7, p.325-327.
7. Ali Şefik S., Cumhuri Şener E. Şaşılık ve tedavisi, 2004, b.16, s.181-182.
8. Miller J., Demer J., Rosenbaum A. Effect of transposition surgery on rectus muscle paths by magnetic resonance imaging // Ophthalmology, 1993, v.100, p.475-487.
9. Clark R., Miller J., Demer J. Location and stability of rectus muscle pulleys: muscle paths as a function of gaze // Invest. Ophthalmol. Vis Sci, 1997, v.38, p.227-40.

Асадова Ш.А.

КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА И ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПАРАЛИЧА НИЖНЕЙ КОСОЙ И ВЕРХНЕЙ ПРЯМОЙ МЫШЦ СПОСОБСТВУЮЩИЕ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ЭЛЕВАЦИИ ГЛАЗНОГО ЯБЛОКА.

Аз.ГИУВ им. А. Алиева, кафедра офтальмологии. г. Баку, Азербайджан

Ключевые слова: паралич мышц, гипертропия, транспозиция мышц с защитой цилиарных артерий

РЕЗЮМЕ

Цель работы.

Оценка эффективности комбинированного хирургического метода лечения у пациентов с недостаточностью элевации вследствие паралича мышц поднимающих глазное яблоко, контрактурой нижней прямой мышцы, псевдоптозом и аномальной позицией головы.

Материалы и методы.

Исследование включает 14 пациентов в возрасте от 7 до 36 лет оперированных по поводу недостаточной элевации одного глаза. Гипертропия на не пораженном глазу составляла 40-45 ПД при фиксации пораженным глазом. Всем пациентам проведена транспозиция горизонтальных мышц по методике Кнапп усовершенствованной по методике Фостер, дополненная одномоментной рецессией нижней прямой мышцы с защитой цилиарных артерий пораженного глаза и рецессией верхней прямой мышцы с наложением ретроэкваториального шва на неповрежденном глазу.

Выводы.

Данные исследований показали, что у пациентов, которым была произведена комбинированная операция, была достигнута эффективная коррекция гипотропии без диплопии и ишемии переднего сегмента, улучшилась элевация при абдукции и аддукции, появились фузия и стереопсис.

Asadova Sh.A.

THE CLINICAL COURSE, DIAGNOSTICS AND TREATMENT OF INFERIOR OBLIQUE AND SUPERIOR RECTUS MUSCLE PARALYSIS, LEADING TO LIMITED ELEVATION OF THE EYE*A.Aliyev AzSATID, department of ophthalmology, Baku, Azerbaijan***Key words:** muscle paralysis, hypertropia, muscles transposition with protection of ciliary artery**SUMMARY**

Objective of the research is to assess the efficiency of combined surgical treatment method in patients with limited elevation caused by the paralysis of muscle elevating the eye, contracture of inferior rectus muscle, pseudoptosis and abnormal position of head.

Materials and methods.

The research covers 14 patients at the age of 7-36 who had surgery due to limited elevation of one eye. Hypertrophy on the intact eye was 40-45 PD during fixation with involved eye. All patients had transposition of horizontal muscles by Knapp, improved by Foster, simultaneously recession of inferior rectus muscle with protection of ciliary artery of the involved eye and recession of superior rectus muscle with retroequatorially fixation suture on the intact eye.

Conclusions.

The given research showed that patient who had a combined surgery, had effective correction of the hypotropia without diplopia and ischemia of the anterior segment, the elevation during abduction and adduction was improved and patients started to have fusion and stereopsis.

Для корреспонденции:*Асадова Шахла Алескер кызы, врач-офтальмолог Аз.ГИУВ им. А.Алиева, кафедра офтальмологии**Адрес: AZ1114, г.Баку, ул. Джавадхана, 32/15**Тел: (+994 12) 569 09 73; 569 54 62; (+994 50) 346 46 78**E-mai: administrator@eye.az; http://www.eye.az; shahlaasadova@rambler.ru*