

QLAUKOMANIN CƏRRAHİYYƏSINDƏ ÇAPİQLAŞMANIN QARŞISININ ALINMASI MƏQSƏDİLƏ VİSKOELASTİKİN TƏTBİQİ.

Akademik Zərifə Əliyeva adına Milli Oftalmologiya Mərkəzi, Bakı ş., Azərbaycan

Açar sözlər: qlaukoma, viskoelastiklər

Qlaukoma zamanı gözdaxili təzyiqin (GDT) normallaşdırılmasının ən effektiv üsulu gözün drenaj sistemində aparılan əməliyyatlardır [1]. Lakin əməliyyat zonasında ifrat birləşdirici toxumanın inkişafı nəticəsində yeniyaradılmış axın yollarının blokadası GDT artmasının residivinin qarşısının alınması hələ də həll edilməmiş qalır [2].

Bununla əlaqədar antiqlaukomatoz (AQ) əməliyyatlardan sonra toxuma reaksiyasının formalaşmasının effektiv təsir üsullarının axtarışı elm və kliniki təcrübə üçün əhəmiyyət kəsb edir.

Keçən əsrin son 20 ilində antimetabolitlər qlaukomanın cərrahiyəsində geniş yer almışdır. Onların təsir principi dezoksiribonuklein turşunun sintezinin ləngiməsinə əsaslanır. Bu timidilatsintetaza fermentinin ləngiməsi vasitəsilə baş verir, və, öz növbəsində episkleral fibroblastların proliferasiyasının azalmasına gətirib çıxararaq, çox güman ki, onlara toksik təsir göstərir və filtrasion yastıqcığın sahəsində çapıqlaşmanı azaldır (Wolnuer B.C., et al., 1991; Hurvitz L.M., 1994).

Oftalmoloqların diqqətini çəkən digər yanaşmalardan biri süni drenajların yaradılması cəhdələri olmuşdur [3].

Sonralar reparasiya prosesinə təsir göstərən digər üsul, yəni amnionun implantasiyası, diqqətimizi çəkmişdir. Müəyyən olunmuşdur ki, amnion epitelizasiyanı tezləşdirir, iltihabı azaldır, artıq çapıqlaşmanı ləngidir, toxumalarda adheziv proseslərinin azalmasına və vaskulyarizasiyaya səbəb olur [4].

İşin məqsədi: Birincili qlaukomanın başlangıç, inkişaf etmiş və ifrat inkişaf etmiş mərhələsində olan xəstələrə təkrar cərrahi müdaxilə zamanı viskoelastikin (vis coat) tətbiqinin effektivliyinin öyrənilməsi.

Material və üsullar: Əvvəller əməliyyat olunmuş 44 xəstə (44 göz) tədqiq olunub. Xəstələrin orta yaşı həddi 68.3 ± 1.7 yaş olub. Xəstəliyin davamətmə müddəti: 3-15 ilədək olub.

Bütün xəstələr 2 qrupa bölündü.

1-ci qrup – 21 xəstə (23 göz), kişilər $9 - 42.9 \pm 10.8\%$, qadınlar $12 - 57.1 \pm 10.8\%$, standart üsulla sinustrabekulektomiya aparılıb.

Bütün xəstələrə standart oftalmoloji müayinələr aparılıb (vizometriya, biomikroskopik və oftalmoskopik müayinə, qonioskopiya, kompüter perimetriya, tonoqrafiya, tonometriya). Bütün xəstələr maksimal hipotenziv rejimdə olub.

GDT Maklakov tonometrinə görə I qrupda orta hesabla 30.3 ± 0.9 mm c.s. olub.

Əməliyyata qədər orta tonoqrafik göstəricilər bunlar olub:

$P_0 = 24.5 \pm 0.7$ mm c.s.

$C = 0.127 \pm 0.012$ mm³/dəq./ mm c.s.

$F = 1.71 \pm 0.05$ mm³

$KB = 216.1 \pm 7.8$

II qrupda (23 göz); qadınlar $12 - 52.2 \pm 10.4\%$; kişilər $11 - 47.8 \pm 10.4\%$.

Əməliyyata qədər GDT orta hesabla 30.8 ± 0.9 mm c.s. olmuşdur.

Əməliyyata qədər orta tonoqrafik göstəricilər aşağıdakı kimi olmuşdur:

$P_0 = 25.4 \pm 0.8$ mm c.s.

$C = 0.133 \pm 0.0112$ mm³/dəq./ mm c.s.

$F = 1.716 \pm 0.07$ mm³

$KB = 213.6 \pm 8.0$

Əməliyyatın aparılma üsulu: Əsas əməliyyat aparıldıqdan sonra skleral loskut yerinə qaytarılır, düyünlü tikişlə fiksə olunur. Bundan sonra onun altına viskoelastik yeridilir. Konyunktiva tikildikdən sonra formalaşmış filtrasion yastıqcığa da az miqdarda viskoelastik yeridilir.

Nəticə və müzakirələr: Əməliyyatdan sonrakı ilkin dövrdə bütün xəstələrdə göz almasının yüngül iltihabı qeyd olunub. Əməliyyatdan sonra stasionardan yazılıma anında (6-7 gün) birinci qrupdan olan bütün xəstələrdə GDT normal olub və orta hesabla 18.7 ± 0.5 (15.9-23.3 mm c.s.) olub.

I qrupun uzun müddət müayinəsi zamanı GDT göstəriciləri cədvəl 1-də göstərilib.

Cədvəl 1

I qrup xəstələrin əməliyyatdan sonra müxtəlif dövrlərdə GDT göstəriciləri

Müayinənin dövrü	GDT mm c.s.
7 gün (n=21)	18.7±0.5 (15.9-23.3) ^^^
15 gün (n=20)	18.2±0.4 (16-22.2) ^^^
1 ay (n=19)	18.9±0.5 (16.5-22.6) ^^^
3 ay (n=17)	19.9±0.5 (16.6-23.3) ^^^
6 ay (n=16)	20.9±0.5 (17.2-24.2) ^^^
12 ay (n=12)	22.9±0.7 (18.6-26.3) ^^^
2 il (n=12)	23.3±0.6 (19.9-26.3) ^^^

Qeyd: göstəricilərin statistik əhəmiyyətli fərqi.

Davamlı hipotenziv effekt əməliyyatdan sonra 6 ay ərzində müşahidə olunub.

I qrup xəstələrin tonoqrafik göstəriciləri cədvəl 2-də göstərilib.

Cədvəl 2

I qrup xəstələrin əməliyyatdan sonra müxtəlif dövrlərdə tonoqrafik göstəriciləri

Müayinənin dövrü	Po, vahidlər mm c.s.	C, vahidlər mm ³ /dəq/mm.c.s.	F, vahidlər mm ³	KB
7 gün (n=21)	26.5±0.8 (11.6-26.5) ^^^	0.247±0.012 (0.15-0.33) ^^^	2.37±0.08 (1.9-2.9) ^^^	80.8±6.5 (45-160) ^^^
15 gün (n=20)	17.4±0.8 (12.5-27.5) ^^^	0.253±0.012 (0.16-0.33) ^^^	2.34±0.08 (1.9-2.9) ^^^	67.5±3.3 (45-92) ^^^
1 ay (n=19)	18.1±0.8 (13.3-25.2) ^^^	0.224±0.010 (0.15-0.3) ^^^	2.36±0.08 (1.9-2.9) ^^^	67.1±3.4 (46-92) ^^^
3 ay (n=17)	19.2±0.8 (14.6-26.2) ^^^	0.204±0.009 (0.14-0.26) ^^^	2.35±0.09 (1.9-2.9) ^^^	66.9±3.8 (46-92) ^^^
6 ay (n=16)	20.4±0.8 (15.6-26.2) ^^^	0.174±0.008 (0.12-0.22) ^^	2.39±0.09 (1.9-2.9) ^^^	71.8±4.6 (46-120) ^^^
12 ay (n=12)	21.1±0.8 (17.4-26.2) ^^	0.156±0.008 (0.12-0.2)	2.45±0.10 (2-2.9) ^^^	81.0±8.5 (46-145) ^^^
2 il (n=12)	22.1±0.8 (18.6-26.6) ^	0.140±0.006 (0.12-0.18)	2.44±0.10 (1.9-2.9) ^^^	96.8±12.7 (46-170) ^^^

Qeyd: Əməliyyatdan əvvəlki göstəricilərin statistik əhəmiyyətli fərqi

^po<0.05; ^- po<0.01; ^^^- po<0.001.

Geçikmiş dövrdə tonoqrafik göstəricilərin bu qrupda öyrənilməsi tonoqrafik nəticələrin pişləşməyə meylli olduğu qeyd olunub.

II qrupda dəyişikliklər cədvəl 3-də göstərilən kimi olub.

Cədvəl 3

II qrup xəstələrin əməliyyatdan sonra müxtəlif dövrlərdə GDT göstəriciləri

Müayinənin dövrü	GDT mm c.s.
7 gün (n=23)	18.6±0.3 (16.5-21.1) ^^^
15 gün (n=23)	18.5±0.3 (16.5-21) ^^^
1 ay (n=22)	18.9±0.3 (16.9-21.3) ^^^
3 ay (n=21)	19.6±0.3 (17.4-21.6) ^^^
6 ay (n=19)	20.0±0.3 (18.2-21.7) ^^^
12 ay (n=19)	20.7±0.3 (18.3-23.4) ^^^
2 il (n=16)	21.3±0.2 (19.6-23.4) ^^^

Qeyd: Göstəricilərin statistik əhəmiyyətli fərqi

Əməliyyatdan əvvəl: ^po<0.05; ^- po<0.01; ^^^- po<0.001.

Cədvəldən göründüyü kimi stasionardan yazılmış anında (6-7gün) GDT enmiş olub və müvafiq olaraq 16, 17, 18 olub.

Əməliyyat olunmuş xəstələrdə GDT dinamik müşahidəsi göstərir ki, əməliyyatdan sonra birinci 3 ay ərzində GDT artır və 6-ci ayadək tam sabitləşir.

2-ci qrup xəstələrin tonoqrafik göstəriciləri cədvəl 4-də göstərilib.

Cədvəl 4

I qrup xəstələrin əməliyyatdan sonra müxtəlif dövrələrdə tonoqrafik göstəriciləri

Müayinənin dövrü	Po, vahidlər mm.c.s.	C, vahidlər mm ³ /dəq/mm.c.s.	F, vahidlər mm ³	KB
7 gün (n=23)	14.2±0.5 (10.2-18.2) ^^^	0.275±0.014 (0.19-0.41) ^^^	2.42±0.06 (1.9-2.9) ^^^	76.3±6.2 (46-152) ^^^
15 gün (n=23)	14.1±0.5 (9.9-18.2) ^^^	0.330±0.014 (0.21-0.43) ^^	2.42±0.06 (1.9-2.9) ^^^	71.1±3.9 (46-122) ^^^
1 ay (n=22)	15.0±0.6 (10.3-19.3) ^^^	0.329±0.014 (0.21-0.42) ^^^	2.41±0.06 (1.9-2.9) ^^^	65.7±3.0 (46-91) ^^^
3 ay (n=21)	15.6±0.6 (11.1-19.9) ^^^	0.300±0.013 (0.21-0.39) ^^^	2.42±0.06 (1.9-2.9) ^^^	66.7±2.9 (48-91) ^^^
6 ay (n=19)	16.3±0.6 (12.3-20.2) ^^^	0.274±0.015 (0.16-0.37) ^^^	2.38±0.06 (1.9-2.9) ^^^	69.2±3.0 (48-94) ^^^
12 ay (n=19)	17.3±0.6 (13.5-21) ^^^	0.262±0.016 (0.16-0.36) ^^^	2.38±0.06 (1.9-2.9) ^^^	70.6±3.1 (48-95) ^^^
2 il (n=16)	17.8±0.7 (14.2-21.6) ^^^	0.203±0.010 (0.15-0.29) ^^^	2.36±0.03 (1.9-2.9) ^^^	71.7±4.2 (48-98) ^^^

Qeyd: Göstəricilərin statistik əhəmiyyətli fərqi

Əməliyyatdan əvvəl: ^-po<0.05; ^^- po<0.01; ^^^- po<0.001.

II qrupda olan xəstələrin orta tonoqrafik göstəricilərinin təhlili zamanı tonoqrafik göstəricilərin pisləşməsi az müşahidə olunur.

Müsətət hipotenziv effektə baxmayaraq antimetabolitlərin istifadəsi əməliyyatdan sonrakı dövrə sulu mayenin artıq filtrasiyasına gətirib çıxara bilər, bu da hipotoniyanın və simptomatik makulopatiyanın nəticəsində görmə funksiyalarının aşağı düşməsinə, kataraktanın əmələ gəlməsinə və inkişafına səbəb olur. Implantların istifadəsi zamanı tədricən implantantların tam rezorbsiyası müşahidə edilir, makrofaqal reaksiya yaranır və autotoxuma birləşdirici toxuma ilə əvəz olunur, hansı ki gözdaxili mayenin formalılmış axın yollarını blokada edir [5].

Beləliklə, əməliyyat olunmuş xəstələrin təhlili viskoelastikin skleral loskutun altına intraoperasion yeridilməsi ilə aparılan STEK yüksək effektliyə malikdir ki, bu da cərrahi yara nahiyyəsində ifrat çapıqlaşmanın profilaktikasına və oftalmotonusun davamlı sabitləşməsinə səbəb olur.

Nəticə:

- Hidrodinamik göstəricilərin nəticələri antiqlaukomatoz əməliyyat (STEK) zamanı viskoelastikin tətbiqinin effektivliyini sübut edir.
- Qlaukomanın müalicəsində viskoelastikin istifadəsi zamanı toksik effekti olmaması onun təkrar cərrahi müdaxilələr zamanı istifadəsi məsləhət görülür.

ƏDƏBİYYAT

1. Еричев В.П. Основные направления в хирургическом лечении глаукомы // Глаукома. – Всерос.конф.: Материалы. – М., 1999. – с. 171-174
2. Ловначе Д.Н. Клинико-иммунологическое прогнозирование и хирургическая профилактика избыточного рубцевания после антиглаукоматозных операций. Дис... канд.мед.наук. – М., 2000. – 138 с.
3. Бессмертный А.М., Червяков А.Ю. Применение имплантов в лечении глаукомы //Глаукома, 2001, №1, с. 44-47.
4. Trelford S.D., Trelford Sauder M.// Am.J. Obstet. Gynecol., 1979, v.134, p.833-845.
5. Murata M. An experimental study of the outflow pathway of the aqueous humor after glaucoma surgery// Acta. Soc.Ophthalmol., 1980, v.84, №9, p.246-259.

ПРИМЕНЕНИЕ ВИСКОЭЛАСТИКА С ЦЕЛЬЮ ПРОФИЛАКТИКИ РУБЦЕВАНИЯ В ХИРУРГИИ ГЛАУКОМЫ

Национальный Центр Офтальмологии имени академика Зарифы Алиевой, г.Баку, Азербайджан

Ключевые слова: глаукома, вискоэластики

РЕЗЮМЕ

Цель работы: Изучение эффективности интраоперационного применения вискоэластика (viscoat) у больных с начальной, развитой и далекозашедшей стадиями первичной глаукомы при повторных хирургических вмешательствах.

Материалы и методы: Нами были обследованы 44 пациента (44 глаза), средний возраст которых составил 68.3 ± 1.7 года. Все пациенты были разделены на 2 группы. 1-я группа – 21 пациент (21 глаз), мужчин 9 – $42.9 \pm 10.8\%$, женщин 12 – $57.1 \pm 10.8\%$, которым проводилась синустрабекулэктомия по стандартной методике. 2-я группа – 23 пациента (23 глаза), мужчин 11 – $47.8 \pm 10.4\%$, женщин 12 – $52.2 \pm 10.4\%$. Пациентам 2-й группы проводилась синустрабекулэктомия с введением вискоэластика под склеральный лоскут.

Выходы: Данные гидродинамических показателей подтверждают эффективность применения вискоэластика в ходе антиглазиоматозной операции (СТЭК). Учитывая отсутствие токсического эффекта вискоэластика в лечении глаукомы предлагается его использование при повторных хирургических вмешательствах.

Orudjeva G.Sh.

USE OF VISCOELASTIC TO PREVENT THE SCARRING IN GLAUCOMA SURGERY

National Centre of Ophthalmology named after acad. Zarifa Aliyeva, Baku, Azerbaijan

Key words: glaucoma, viscoelastic

SUMMARY

Objective: To study the effectiveness of intraoperative use of viscoelastic (viscoat) in patients with initial, developed and advanced stages of primary glaucoma in repeated surgeries.

Materials and methods: We have examined 44 patients (44 eyes) with average age of 68.3 ± 1.7 years. All patients were divided into 2 groups. 1st group – 21 patient (21 eye), 9 men – $42.9 \pm 10.8\%$, 12 women – $57.1 \pm 10.8\%$ who had been subjected to sinus trabeculectomy conducted by standard method. 2nd group – 23 patients (23 eyes), 11 men – $47.8 \pm 10.4\%$, 12 women - $52.2 \pm 10.4\%$. The patients in the 2nd group had sinus trabeculectomy conducted with the introduction of viscoelastic under the scleral flap.

Conclusions: The hydrodynamic performance data confirm the efficiency of viscoelastic during antiglaucomatous operation (STEK). Taking into account the lack of toxicity of viscoelastic in glaucoma treatment it is recommended to use it for repeated surgical procedures.

Korrespondensiya üçün:

Orucova Gülnarə Şövkət qızı, akademik Zərifə Əliyeva adına Milli Oftalmologiya Mərkəzinin qlaukoma şöbəsinin həkim-oftalmoloqu

Tel.: (99412) 569-09-07, (99412) 569-09-47

Ünvan: AZ1000, Bakı şəh., Cavadxan küt., məhəllə 32/15.

Email: administrator@eye.az : www.eye.az : ophthalmolog78@gmail.com