

NORMAL TƏZYİQLİ QLAUKOMA XƏSTƏLƏRİNDƏ BUYNUZ QIŞASININ MƏRKƏZİ QALINLIĞININ HİDRODİNAMIKA GÖSTƏRİCİLƏRİNƏ TƏSİRİNİN ÖYRƏNİLMƏSİ

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

Açar sözlər: normal təzyiqli qlaukoma, hidrodinamika göstəriciləri, buynuz qişasının mərkəzi qalınlığı.

İlk dəfə normal təzyiqli qlaukoma haqqında XIX əsrin ortalarında Graefe yazmışdır. O, qlaukoma xas olan dəyişikliklərlə birgə, gözdaxili təzyiqin yüksək olmadığını qeyd etmişdir [1]. Lakin bu günəcən normal təzyiqli qlaukoma (NTG) açıq bucaqlı qlaukomanın nozoloji formaları arasında ən çətin diaqnostika olunan, qlaukomatoz optik neyropatiya, görmə qabiliyyətinin intensiv enməsilə və görmə sahəsinin defektlərlə birgə keçən xəstəlik kimi tanınır [2,3,4,5,6,7].

Bildiyimiz kimi normal təzyiqli qlaukoma zamanı gözdaxili təzyiq yüksək olmur. Beləliklə vaxtilə qlaukoma diaqnostikasında ən vacib və zəruri sayılan göz daxili təzyiqin yüksəlməməsi hal-hazırda yalnız bir risk faktoru kimi qiymətləndirilir[5].

Bunu nəzərə alaraq hidrodinamik göstəricilərin təhlili daha məqsədə uyğundur.

Burada həqiqi gözdaxili təzyiqin (norma 21-dək mm c.s.) və maye axınının yüngüllük əmsalının göstəricilərinə (50 yaşından yuxarı olan xəstələr üçün norma 0,13 mm 3/ mm Hg /min artıqdır) diqqət yetirilməlidir [8,9,10].

Bildiyimiz kimi buynuz qişanın mərkəzi qalınlığı göz daxili təzyiqə təsir edən faktor kimi qiymətləndirilir. FRK və LASİK əməliyyatlarından sonra qalınlığı nazıqlaşmış buynuz qişa (510 mkm aşağı) gözdaxili təzyiqin səhvən daha da aşağı olduğunu göstərməkdədir. Keçirilmiş keratitlərdən, keratotomiyalardan sonra yaranmış qalın buynuz qişa isə (560 – 580 mkm yuxarı) gözdaxili təzyiqi yanlış olaraq yüksək göstərməkdədir [7,8,9,11,12].

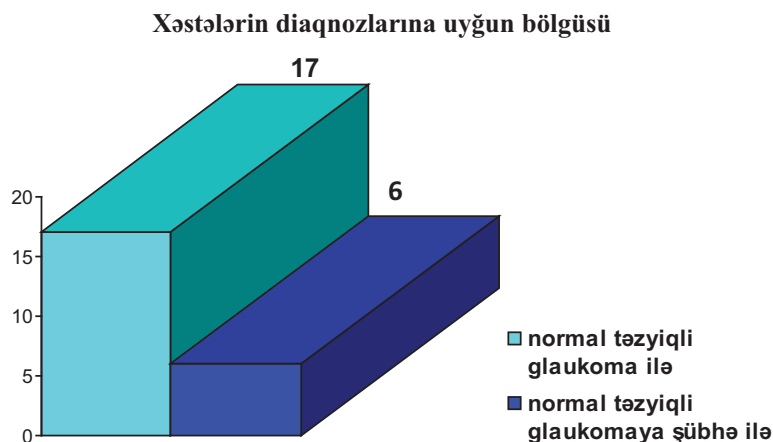
Məqsəd.

Normal təzyiqli qlaukoma xəstələrində buynuz qişasının mərkəzi qalınlığının nəzərə alınması ilə hidrodinamika göstəricilərinin müqayisəli təhlili.

Material və metodlar.

Bizim tədqiqata 23 xəstə (46 göz) daxil edilmişdir. Onlardan 17-si bilateral normal təzyiqli qlaukoma ilə, 6-sı isə normal təzyiqli qlaukomaya şübhə diaqnozu ilə (diaqram №1).

Diaqram №1



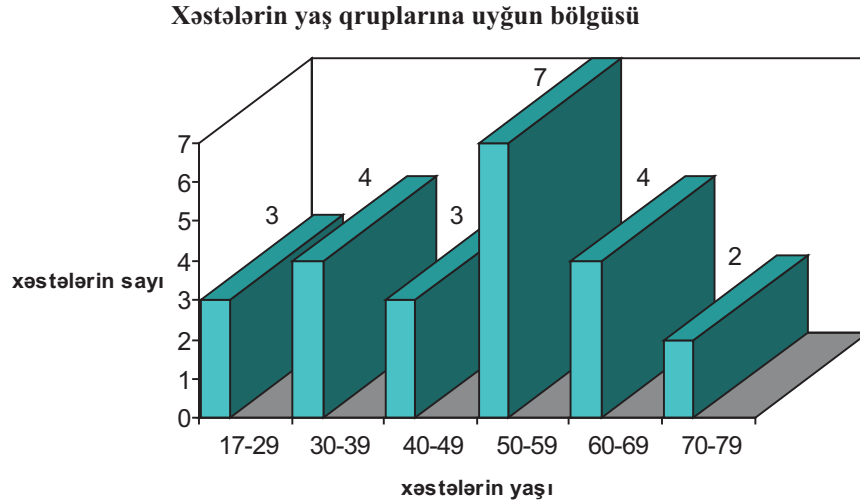
Bütün xəstələr aşağıda sadalanan əlamətlərə görə seçilmişlər: gözdaxili təzyiqin 21 mm c.s. yüksək olmaması (müalicəsiz): qlaukoma xas olan görmə siniri məməciyinin və yaxud sinir liflərinin dəyişiklikləri və görmə sahəsində ehtimal olunan defektlərin (kor ləkənin böyüməsi, parasentral və yaxud qövsvəri skotomaların) mövcudluğu ilə. Hipotenziv müalicə alan, zədələrdən sonra və keçirilmiş cərrahi müalicələrdən sonrakı gözlər tədqiqata alınmamışdı. Anamnezdə bir sıra somatik xəstəliklərin olması diqqət çəkmişdir: arterial hipotoniya, damarlı distoniya, Reyno xəstəliyi, miqren və qalxanvari vəzin toksik uru.

23 xəstədən doqquzu kişi, on dördü qadın olmuşdur. Müayinə müddəti bir həftədən, bir ayadək (pasientlərin müraciət zamanından asılı olaraq) sürmüşdür. Müşahidə müddəti 6 aydan ibarət idi. Tonoqrafiya göz tonografi (Glau Test – 60) vasitəsilə, buynuz qişasının mərkəzi qalınlığı isə (PacScan 300 p) paximetri vasitəsilə icra edilmişdir.

Nəticə və müzakirələr.

Demoqrafik informasiya. Xəstələrin yaş həddi 17-dən 76-ya kimi (orta yaş həddi – 56). Bütün xəstələr yaş qruplarına bölünmüşdür. Aşağıda verilən cədvələ uyğun olaraq (cədv.№ 2) əsasını orta yaş qrupu təşkil etmişdir (50-59 yaş), sayı az olan yaşlıların qrupu olmuşdur (70-79 yaş), cavanların (30-39) və orta yaşlıların (60-69) sayı hər iki qrupda bərabər olmuşdur (diaqram №2).

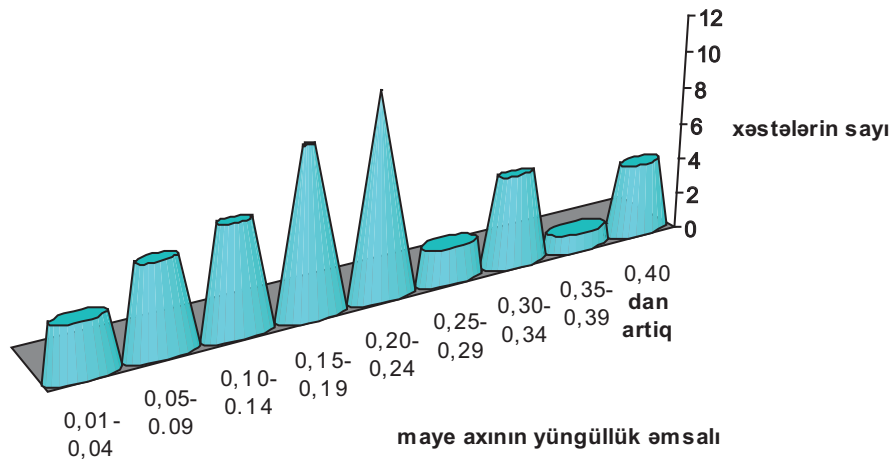
Diaqram №2.



Müayinə zamanı xəstələrin əksəriyyətində maye axınının yüngüllük əmsalı 0,20 – 0,24 mm 3/ mm Hg /dəq artıq olmuşdur, onlardan bir qədər az saylı qrupda 0,15-0,19 mm 3/ mm Hg /dəq rast gəlinmişdir, bu da ki ümumi qəbul edilmiş normativlərə uyğundur. Ən aşağı rastgəlinən maye axınının yüngüllük əmsalı 0,35 – 0,39 mm 3/ mm Hg /dəq təsadüf etmişdir (diaqram №3).

Diaqram №3.

Xəstələrin maye axınının yüngüllük əmsalına uyğun bölgüsü.

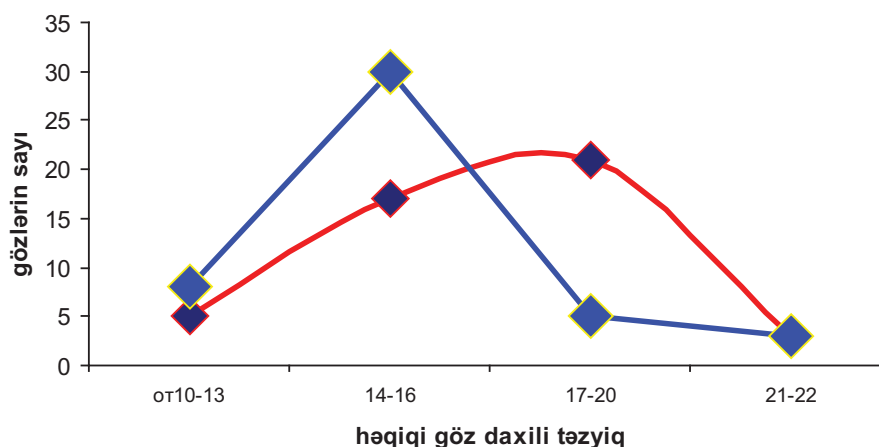


Qarşılaşdığımız bir maraqlı faktı nəzərə catdırmaq istəyirik: bu da ən cavan yaş qrupunda (17-29 yaş) ən aşağı maye axınının yüngüllük əmsalıdır 0,01 – 0,04 mm 3/ mm Hg /dəq.

Həqiqi gözdaxili təzyiqin enib-qalxması diaqram şəklində aşağıdakı cədvəldə verilmişdir (diaqram № 4). Qırmızı rəngli əyri göz daxili təzyiqin xəstələrin əksəriyyətində 17 – 20 mm Hg arasında olduğu göstərilir. Lakin mavi rəngli əyri əsasən həqiqi göz daxili təzyiqin 14 – 16 mm Hg arasında olduğunu nümayiş etdirir. Belə bir kəskin fərq buynuz qişasının mərkəzi qalınlığının göz daxili təzyiqə təsir edəcək bir faktor kimi nəzərə alınmasından irəli qəlibir. Bu da ki xəstələrin əksəriyyətində buynuz qişasının mərkəzinin qalın olduğu ilə əlaqədardır (diaqram № 5).

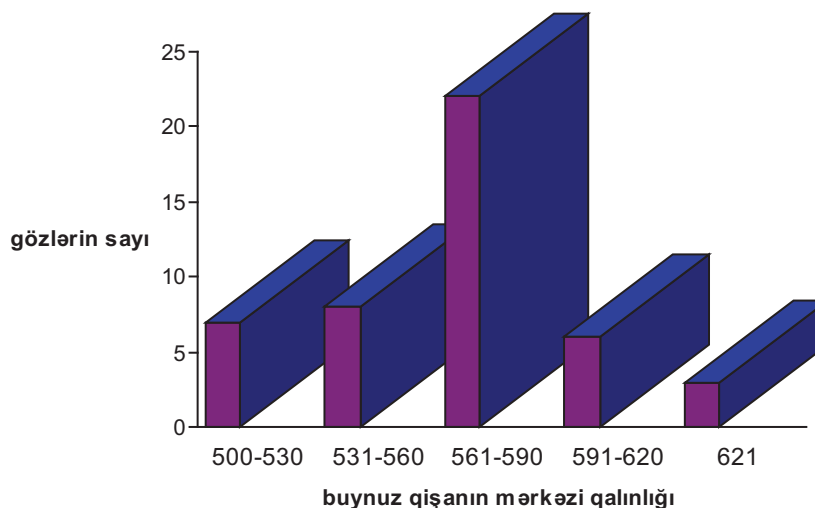
Diaqram №4.

Həqiqi gözdaxili təzyiqin buynuz qişasının mərkəzi qalınlığına uyğun bölgüsü



Diaqram №5.

Xəstələrin buynuz qişasının mərkəzi qalınlığına uyğun bölgüsü



Alınan nəticələrə əsasən xəstələrin 3-də (13%) normal təzyiqli qlaukoma diaqnozu öz təsdiqini tapmamışdır, bu da onlarda göz daxili təzyiqin 21 mm Hg artıq olması ilə bağlıdır. Daha 3 xəstə (13%) həqiqi göz daxili təzyiq 17 – 20 mm Hg arasında olduğu üçün dinamik müşahidə altına alınmışdır.

Bunları nəzərə alaraq buynuz qişasının mərkəzi qalınlığının göz daxili təzyiqə təsir edəcək bir faktor kimi qiymətləndirilməsi tövsiyə edilir.

ƏDƏBİYYAT

1. Dranse S. M., Sweeney V. P., Morgan R. W., Felman Fred Studies of factors involved in the production of low tension glaucoma //Arch Ophthalmol. v. 89, June 1973, p. 457-465.

2. Cioffi G.A., Van Buskirk E.M./American Glaucoma Society Glaucoma Basics & Frequently Asked Questions// 2007.
3. Endo Y. Relationship between diurnal intraocular pressure variation and blood pressure in glaucoma patients with normal tension glaucoma Yokohama Med.J. 2005, v.56, p.161-165.
4. Flammer Josef, Aydin Pinar, Altan-Yaycioglu Rana, Dabil Humeyra. Glaucoma, Istanbul, 2003.
5. Goldberg Ivan, Hollows F. C., Kass M. A., Beker B. Systemic factors in patients with low - tension glaucoma//Br. J. Ophthalmol.,1981,65, p.56-62.
6. Hayreh S. S., Zimmerman B., Podhajsky P., Wallace L.M. Alward Nocturnal arterial hypotension and its role in optic nerve head and ocular ischemic disorders // Amer.J. Ophthal., 1994, v.117, p.603-624.
7. Zimmerman T. J.,MD. Clinical pathways in glaucoma Thieme New York – Stuttgart 2001.
8. Антонов А.А. // Офтальмотонометрия, Москва, 2009, с.30.
9. Егоров Е.А., Астахов Ю.С., Щуко А.Г. Национальное руководство по глаукоме Москва, 2008
10. Harasymowycz Paul, Fansi Alvine Kamdeu, and Papamatheakis Demosthenes
11. Screening for primary open-angle glaucoma in the developed world: are we there yet?// Can J Ophthalmol, v.40, N 4, August 2005, p. 477-486.
12. A. de Saint Sardos, A. Kamdeu Fansi, M. Chagnon; P.J. Harasymowycz Intraocular pressure adjusted for central corneal thickness as a screening tool for open-angle glaucoma in an at-risk population // Can J Ophthalmol, v.44, N5, 2009, p.571-575.

Эфендиева М.Э., Касимов Э.М.

ИЗУЧЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ГИДРОДИНАМИКИ ГЛАЗА ПРИ НОРМОТЕНЗИВНОЙ ГЛАУКОМЕ С УЧЕТОМ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ТОЛЩИНЫ РОГОВИЦЫ.

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

Ключевые слова: нормотензивная глаукома, показатели гидродинамики глаза, центральная толщина роговицы.

РЕЗЮМЕ

Цель: Изучить показатели гидродинамики глаза при нормотензивной глаукоме (НГ), произвести сравнительный анализ полученных данных с учетом центральной толщины роговицы.

Материал и методы: В исследование было включено 23 пациента (46 глаз). Из них 17 – с билатеральной нормотензивной глаукомой, 6 – с подозрением на нормотензивную глаукому (рис.№1). Мужчин было 9, женщин – 14.

Результаты и обсуждение: Возраст больных варьировал в пределах от 17 до 76 лет (средний возраст составлял 56 лет). На долю среднего возраста (50-59 лет) пришлось большая часть больных – 7 человек (рис.№2).

У большей части больных с нормотензивной глаукомой (10 глаз) коэффициент легкости оттока (КЛО) оказался выше 0,20-0,24 мм3/мм рт.ст./мин (рис.№3).

Распределение колебаний ВГД с учетом поправки на толщину роговицы были представлены в виде двух кривых (рис. № 4). Красная кривая без учета толщины роговицы, синяя с учетом толщины роговицы. У основной массы пациентов отмечалось преобладание ВГД в пределах от 17 до 20 мм рт.ст, с учетом поправки на центральную толщину роговицы, которая оказалась у большей части больных довольно толстой выше 561 мкм (рис.№5) значение ВГД составило от 14 до 16 мм рт.ст.

Согласно итогам у 3 (13%) пациентов диагноз НГ был изменен на открытоугольную глаукому, потому что у них было зафиксировано истинное ВГД выше 21 мм рт.ст.

Выводы: Полученные нами результаты указывают на необходимость учитывать все влияющие на величину измеряемого давления факторы, а в частности центральную толщину роговицы.

HYDRODYNAMIC EYES INDICES AND LOW TENSION GLAUCOMA TAKING THE INTO ACCOUNT CENTRAL THICKNESS OF CORNEA.

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

Key words: low-tension glaucoma, hydrodynamic eyes indices, central thickness of cornea.

SUMMARY

Purpose: Study and comparative analysis of the hydrodynamic eyes indices low tension and take into glaucoma taking the into account central thickness of cornea.

Material and methods: We studied twenty three patients (46 eyes). Seventeen patients with bilateral low-tension glaucoma and 6 with the suspicion of low-tension glaucoma (Fig. 1). Nine of the 23 patients were men and 14 were women.

Results and discussing: The patients Aged from 17 to 76 years (average, 56 years), with preponderance of middle aged patients (Fig. 2).

The coefficients of outflow facilities (Fig. 3) showed that over half of the eyes had an outflow facility greater than 0,20 – 0,24 mm³/ mm Hg /min.

The majority of the eyes tested had their highest recorded intraocular pressures in the high teens (17 – 20 mm Hg) without taking into account the central thickness of cornea, but with taking into account the central thickness of cornea, intraocular pressures of all patients dominated 14 – 16 mm Hg (Fig.№ 4), because the majority of the eyes tested had thick central thickness of cornea (Fig. 5). Three of 23 patients had intraocular pressures more 21 mm Hg, and their diagnosis had changed on open angle glaucoma.

Conclusions: That, we recommend to take into account all factors had an influence on intraocular pressure, and especially on central thickness of cornea.