

UOT: 617.7: 616.379-008.64

Hacıyeva B.X.

OFTALMOLOJİ YARDIMININ III ETAPINDA ŞƏKƏRLİ DİABET FONUNDA GÖZ XƏSTƏLİKLƏRİNİN YAYILMASI VƏ NOZOLOJİ STRUKTURU

Akad. Zərifə Əliyeva adına Milli Oftalmologiya Mərkəzi, Bakı şəh., AZ1114, Cavadxan küç., 32/15

XÜLASƏ

Məqsəd – oftalmoloji yardımın III etasında şəkərli diabeti olan kontingentdə aşkar edilmiş göz xəstəlikləri – nozoloji strukturu və yayılmasının qiymətləndirilməsi.

Material və metodlar

Akad. Zərifə Əliyeva adına Milli Oftalmologiya Mərkəzinə müraciət edən 2280 şəkərli diabeti olan pasiyentlərdə göz xəstəliyinin təhlili aparılıb.

Nəticə

Şəkərli diabeti olan hər 100 pasiyentdə 25,7±0,9 – katarakta, 13,2±0,7 – miopiya, 11,8±0,7 – astigmatizm və digər patologiyalar aşkar edilmişdir.

Xəstələrin 14,5±0,7%-də şəkərli diabetin ağırlaşması, proliferativ diabetik retinopatiya qeyd edilmişdir. Qeyri-proliferativ diabetik retinopatiya pasiyentlərin 5,9±0,5%-də müşahidə olunmuşdur.

Yekun

Şəkərli diabeti olan pasiyentlərdə III mərhələdə oftalmoloji yardıma müraciət edərkən hər 100 nəfərdə 110,9 göz patologiyası aşkar edilmişdir. Şəkərli diabeti olan şəxslərdə göz xəstəliklərinin yayılması pasiyentin yaşından asılıdır.

Açar sözlər: *oftalmoloji yardım, nozoloji struktur, göz xəstəlikləri, şəkərli diabet,*

Гаджиева Б.Х.

РАСПРОСТРАНЁННОСТЬ И НОЗОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ГЛАЗНЫХ БОЛЕЗНЕЙ У БОЛЬНЫХ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ НА III ЭТАПЕ ОФТАЛЬМОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ

РЕЗЮМЕ

Цель – оценить частоту и структуру патологии органа зрения у больных сахарным диабетом на III этапе офтальмологической помощи.

Материал и методы

Был проведен анализ заболеваний органа зрения у 2280 пациентов с сахарным диабетом, обратившихся в Национальный Офтальмологический Центр имени акад. Зарифы Алиевой.

Результаты

На каждые 100 пациентов сахарным диабетом приходилось 25,7±0,9 катаракты, 13,2±0,7 миопии, 11,8±0,7 астигматизма и других патоло-

гий. Осложнения сахарного диабета, пролиферативная диабетическая ретинопатия выявлена у 14,5±0,7% пациентов. Непролиферативная диабетическая ретинопатия наблюдалась у 5,9±0,5% больных.

Заключение

У больных сахарным диабетом при обращении для офтальмологической помощи на III этапе выявляется 110,9 случаев глазных болезней в расчёте на 100 пациентов. Распространенность глазных болезней у больных с сахарным диабетом зависела от возраста пациентов.

Ключевые слова: *офтальмологическая помощь, нозологическая структура, заболевания глаз, сахарный диабет*

Hajiyeva B.Kh.

THE PREVALENCE AND NOSOLOGICAL STRUCTURE OF EYE DISEASES IN PATIENTS WITH DIABETES MELLITUS ON THE III STAGE OF OPHTHALMIC CARE

SUMMARY

Purpose – to assess the prevalence rate and structure of eye diseases in patients with diabetes mellitus on the III stage of ophthalmic care.

Material and methods

The morbidity of eye diseases was analyzed in 2280 patients with diabetes mellitus, applied to the National Ophthalmological Centre named after acad. Zarifa Aliyeva.

Results

25.7±0.9 cases of cataract, 13.2±0.7 myopia, 11.8±0.7 cases of astigmatism and other pathologies were detected per 100 patients with diabetes mellitus.

A complication of diabetes - proliferative diabetic retinopathy was noted in 14.5±0.7% of patients. Non-proliferative retinopathy was seen in 5.9±0.5% of patients.

Conclusion

110.9 cases of eye diseases are detected per 100 patients with diabetes mellitus while applying for ophthalmic care on the III stage. The prevalence rate of eye diseases in patients with diabetes mellitus depends on age of patients.

Key words: *ophthalmic care, nosological structure, eye diseases, diabetes mellitus*

Göz xəstəlikləri əhalinin bütün sosial təbəqələri üçün ciddi problemlər yaradan patologiyalardandır. Onların görmə funksiyasının pozulmasında rolu şəkərli diabet fonunda daha da ağırdır. Bir tərəfdən şəkərli diabetin bilavasitə fəsadları olan retinopatiyalar [1-4], digər tərəfdən hədəf orqanlarının zədələnməsi nəticəsində yaranan patologiyalar (nevropatiya, nefropatiya, iri damarların xəstəlikləri, serebrovaskulyar və kardiovaskulyar patologiyalar və sair) fonunda göz xəstəliklərinin riski alimlərin diqqət mərkəzindədir [5-9]. Hesab edilir ki, diabetik retinopatiyaların skriningi həm də diabetik nefropatiya və anqtiopatiyaların skriningi ilə qoşa həyata keçirilməsi fəsadlaşmaların erkən aşkarlanmasına yararlı ola bilər [2-4].

Şəkərli diabet fonunda göz xəstəliklərinin yayılması barədə məlumatların metodoloji əsasları fərqlidir. Belə ki, Misir alimləri şəkərli diabetin yayılma səviyyəsi 9,2; 13,2 və 9,9% olan Misir, Sudan və Yəmən sakinlərinin müayinəsində aşkar edilmiş göz xəstəliklərinin tezliyi barədə elmi nəticələri əsaslandırılmışdır [8]. Çin alimləri quru göz sindromu olan və olmayan qruplarda şəkərli diabetin klinik-epidemioloji səciyyələrini müqayisə etməklə onların əlaqəsini izləməyə səy göstərmişlər

[5]. Ədəbiyyatda şəkərli diabet fonunda göz xəstəliklərinin aşkarlanması barədə məlumatlar əsasən dolayı yolla qiymətləndirilmişdir. Ona görə də şəkərli diabeti olan şəxslərdə göz xəstəliklərinin yayılmasını və nozoloji strukturunun araşdırılması aktual məsələdir.

Məqsəd – oftalmoloji yardımın III etapında şəkərli diabeti olan kontingentdə aşkar edilmiş göz xəstəlikləri – nozoloji strukturu və yayılmasının qiymətləndirilməsi.

Material və metodlar

Müşahidə Azərbaycan Respublikasında oftalmoloji yardımın III etapu funksiyasını yerinə yetirən akademik Z.Əliyeva adına Milli Oftalmologiya Mərkəzində aparılmışdır. 2019-cu ildə Mərkəzin şəkərli diabetin göz fəsadları şöbəsinə müraciət etmiş 2280 şəxsin kompleks oftalmoloji müayinəsinin məlumat bazası araşdırılmışdır. Aşkar edilmiş göz xəstəlikləri nozoloji formalara görə bölünmüş, hər nozoloji formanın müayinə olunanlar arasında yayılma səviyyəsi (100 nəfərə görə) və orta xətası hesablanmışdır.

Göstəricinin dəqiqliyini əks etdirən meyarlar – standart kənarçıxma (σ) və standart xəta (σ_p) aşağıdakı formullarla təyin edilmişdir [9].

$$\sigma = \sqrt{p(100-p)} \text{ və } \sigma_p = \sigma / \sqrt{N}$$

burada p - nozoloji formanın 100 nəfərinə düşən sayı, N – müayinə olunanların sayı

Müayinə olunanlar cinsə və yaşa görə (<14, 15-19, 20-24, 25-29, 30-34, 35-39, 40-44, 50-54, 55-59, 60-64, 65-69, 70-74, 75-79, 80 və yuxarı yaşlı) bölünmüş, hər cins – yaş qruplarında 100 nəfərə düşən göz xəstəliklərinin intensivliyi hesablanmışdır. Cins və yaş qruplarında göz xəstəliklərinin ehtimallarının fərqinin statistik dürüstlüyü Yeyts düzəlişi aparmaqla χ^2 meyarına görə müəyyən edilmişdir. Bu meyarın dürüstlüyü $\leq 0,05$ qiymətində kritik ölçüsü cins qrupları üçün ($v=1,0$) 3,841, yaş qrupları üçün ($v=14$) 23,685 kimi qəbul edilmişdir.

Nəticələr və onların müzakirəsi

Müayinə olunmuş şəkərli diabet diaqnozlu xəstələrin cins və yaş qruplarına görə bölgüsü (demoqrafik səciyyələri) 1-ci cədvəldə əks olunmuşdur.

Göründüyü kimi, xəstələr arasında qadınlar (59,9%) kişilərdən (40%) 1,5 dəfə çox qeydə alınmışdır. Yaşı <40 il olan xəstələrin toplumda xüsusi çəkisi nisbətən az olmuşdur (<15 il 1,3%; 15-19, 20-24, 25-29, 30-34, 35-39 il müvafiq olaraq 3,9; 3,3; 2,6; 2,0 və 3,9%). Sonrakı yaş qruplarında xəstələrin xüsusi çəkisi dinamik artmış və 5,9 (40-44 il) – 17,1% (60-64 il) intervalında tərəddüd etmişdir.

Müşahidəmizdə olan kontingentdə ayrı-ayrı nozoloji formalar üzrə göz xəstəliklərinin yayılması barədə məlumatlar 2-ci cədvəldə əks olunmuşdur. Şəkərli diabetin ən ağır fəsadı hesab edilən diabetik retinopatiya 20,4% xəstədə aşkar edilmişdir. Proliferativ diabetik retinopatiya (14,5±0,7%) qeyri – proliferativ retinopatiya (5,9±0,5%) ilə müqayisədə 2,44 dəfə çox aşkar edilmişdir.

Şəkərli diabet fonunda pasiyentlərin 25,7±0,9%-də katarakta, 13,2±0,7%-də miopiya, 11,8±0,7%-də astigmatizm qeydə alınmışdır. Digər nozoloji formalar üzrə göz xəstəliklərinin yayılma səviyyəsi nisbətən kiçikdir və təşkil edir: 3,9±0,4% hipertropiya, 4,60,4% allergikkonyuktivit, 2,6±0,3% keratitlər, 2,0±0,3% artifakiya, 2,0±0,3% quru göz sindromu, 2,0±0,3% endoftalmit, 2,0±0,3% tor qişanın reqlmatogen qopması, 3,3±0,4% şüşəvari cismin patologiyaları, 2,6±0,3% makulanın ödemi və distrofiyası, 1,3±0,2% tor qişa arteriyalarının oklyuziyası, 1,3±0,2% retinal qansızma, 1,3±0,2% görmə sinirinin patologiyaları. Bütövlükdə şəkərli diabeti olan 100 xəstəyə 110,9 göz xəstəlikləri düşmüşdür. Göz xəstəliklərinin ümumi yayılma səviyyəsinin pasiyentlərin cinsindən və yaşından asılı səviyyələri 3-cü cədvəldə göstərilmişdir.

Müayinə olunmuş 100 qadın və kişi xəstədə aşkar edilmiş göz xəstəliklərinin tezliyi (müvafiq olaraq 100 nəfərə görə 109,9 və 111,4 xəstəlik) birbirindən statistik dürüst fərqlənməmişdir ($p>0,05$). Amma yaş qrupları üzrə göstəricilərin fərqi statistik dürüst olmuşdur ($p<0,05$). Uşaq yaşlarında şəkərli diabet fonunda 100 xəstədə 93,3 göz xəstəliyi aşkar olunduğu halda, 80 və yuxarı yaşlarda bu göstərici 133,3 təşkil etmişdir. Yaşdan asılı şəkərli diabet fonunda aşkar edilmiş göz xəstəliklərinin tezliyi mütənasib artmır, 30 yaşa qədər göstərici artmış (25-29 yaşlarda 100 xəstədə 123,3 xəstəlik). Sonrakı yaşlarda 70 yaşa qədər xəstəliklərin tezliyi bir qədər

Cədvəl 1

Şəkərli diabet fonunda göz xəstəlikləri ilə oftalmoloji yardımın III etapına müraciət etmiş pasiyentlərin demoqrafik səciyyələri

Əlamətlər	Əlamətlərin variantları	Variantların sayı	Cəmə görə %	Əlamətlər	Əlamətlərin variantları	Variantların sayı	Cəmə görə %
Cins	Qadın	1365	59,9	Yaş, illər	45 – 49	150	6,6
	Kişi	915	40,1		50 – 54	390	17,1
Yaş, illər	< 15	30	1,3		55 – 59	330	14,5
	15 - 19	90	3,9		60 – 64	390	17,1
	20 – 24	75	3,3		65 – 69	285	12,5
	25 – 29	60	2,6		70 – 74	75	3,3
	30 – 34	45	2,0		75 – 79	90	3,9
	35 – 39	90	3,9		80 +	45	2,0
	40 – 44	135	5,9				

azalmış və praktik stabil qalmışdır (100 nəfərə görə 106,1 – 113,3), 70 yaşdan sonra göstəricinin səviyyəsi əhəmiyyətli dərəcədə çoxalmışdır.

Beləliklə, şəkərli diabet fonunda xəstələrdə geniş çeşiddə göz xəstəlikləri aşkar olunur və xəstəliklərin ümumi tezliyi əsasən yaşdan asılı dəyişir.

Müzakirə

Şəkərli diabeti olan və olmayan şəxslərdə N.Ayak və həmmüəlliflər [6] müvafiq olaraq 60,7 və 56,3% hallarda katarakta, 17,8 və 23,0% hallarda qlaukoma, 4,4 və 5,7% hallarda hipermetropiya,

3,9 və 8,0% hallarda miopiya, 4,4 və “0”% hallarda diabetik retinopatiya aşkar etmişdir. Bu müəlliflərin aldığı nəticələr bizim aldığımız nəticələrdən kəskin fərqlənir, çünki qeyd olunan tədqiqatda yalnız 50 və yuxarı yaşda şəxslər müayinəyə cəlb edilmişdir. Bizim müşahidəmizdə bütün yaş qruplarında xəstələr təmsil olunmuşdur.

Çin alimləri [5] şəkərli diabet fonunda yaşı orta hesabla $69 \pm 8,8$ il olan xəstələrin 17,5%-də quru göz sindromu aşkar etmişdir. Bizim müşahidə toplumu

Cədvəl 2

Oftalmoloji yardımın III etapında şəkərli diabet fonunda göz xəstəliklərinin tezliyinin demografik səciyyəyədən asılılığı (100 nəfərə görə)

Xəstəliklərin diaqnozu	n	100 nəfərə görə
Proliferativ diabetik retinopatiya	330	14,5±0,7
Qeyri-proliferativ diabetik retinopatiya	135	5,9±0,5
Katarakta	585	25,7±0,9
Miopiya	300	13,2±0,7
Astiqmatizm	270	11,8±0,7
Hipermetropiya	90	3,9±0,4
Presbiopiya	105	4,6±0,4
Afakiya	75	3,3±0,4
Quru göz sindromu	45	2,0±0,3
Allergik konyunktivit	75	3,3±0,4
Keratitlər	60	2,6±0,3
Artifakiya	45	2,0±0,3
Tor qişanın reqlmatogen qopması	45	2,0±0,3
Tor qişanın qopması	30	1,3±0,2
Tor qişa arteriyasının oklyuziyası	30	1,3±0,2
Retinal qansızma	30	1,3±0,2
Makulyar ödem və makulodistrofiya	60	2,6±0,3
Şüşəvari cismin patologiyası	75	3,3±0,4
Görmə sinirinin patologiyası	30	1,3±0,2
Endoftalmit	45	2,0±0,3
Digər	10	2,6±0,3
Cəmi	2520	110,5

Oftalmoloji yardımın III etapında şəkərli diabet fonunda göz xəstəliklərinin tezliyinin demoqrafik səciyələrdən asılılığı

Demoqrafik səciyyə	variantlar	N	n	100 xəstəyə görə	P
Cins	Qadın	1365	1501	109,9	> 0,05
	Kişi	915	1019	111,4	
Yaş, illər	<14	30	28	93,3	< 0,05
	15 - 19	90	92	102,2	
	20 – 24	75	80	106,6	
	25 – 29	60	74	123,3	
	30 – 34	45	50	111,1	
	35 – 39	90	102	113,3	
	40 – 44	135	150	111,1	
	45 – 49	150	169	112,7	
	50 – 54	390	419	107,4	
	55 – 59	330	350	106,1	
	60 – 64	390	419	107,4	
	65 – 69	285	316	110,9	
	70 – 74	75	96	128,0	
	75 – 79	90	115	127,8	
80 +	45	60	133,3		

Qeyd: N – xəstələrin sayı; n – göz xəstəliklərinin sayı

bütün yaş qruplarını əhatə etdiyinə görə aşkar edilmiş quru göz sindromunun tezliyi aşağı səviyyədədir (2,0 ±03%).

Ədəbiyyatda metodoloji baxımdan daha dəqiq diabetik retinopatiyanın yayılması şərh olunmuşdur [1-4]. Azərbaycanda skrining zamanı şəkərli diabet olan xəstələrin 28,8%-də retinopatiya aşkar edilmişdir [1]. Bizim müşahidəmizdə toplumumuz fərqli olsa da (III etap oftalmoloji yardım) nisbətən oxşar nəticə alınmışdır (29,4%). Digər müəlliflərin məlumatları da bir – birindən fərqlənir: 8,1% [2] – 28,3 [7]. Bu patologiyanın yayılma səviyyəsi Misirdə 62,7%, Sudanda 26,7%, Yəməndə 87,5% təşkil etmişdir [8].

Beləliklə, şəkərli diabet fonunda aşkar edilmiş göz xəstəliklərinin tezliyi tədqiqat üçün seçilmiş toplumun xüsusiyyətlərindən asılı geniş intervalda dəyişir.

Yekun

Oftalmoloji yardımın III etapında şəkərli diabetli xəstələrin 25,7 ±0,9%-də katarakta, 20,4%-də diabetik retinopatiya, 13,2 ±0,7%-də miopiya, 11,8 ±0,7%-də astigmatizm aşkar olunur, orta hesabla 100 xəstəyə 110,9 göz xəstəliyi düşür.

Şəkərli diabet fonunda aşkar edilmiş göz xəstəliklərinin tezliyi yaşdan asılı əhəmiyyətli dərəcədə ($p < 0,05$) dəyişir (100 xəstəyə görə uşaqlarda 93,3; 25-29 yaşda 123,3; 80 və yuxarı yaşlarda 133,3).

ƏDƏBİYYAT:

1. Алиева, И.Д., Абдыева, Я.Д. Распространенность и фактора риска диабетической ретинопатии в условиях разной доступности эндокрино-логической помощи // Офтальмологический журнал, – 2019. №4(489), – с.13-17.

2. Cui, I. Prevalance and associated factors of diabetic retinopathy in Beijing, China: a cross – sectional study / I.Cui, I.Ren, D.Chen [et al.] // BMS Open, – 2017. 7, – e 015473.
3. Kume, A., Kashiwagi, K. Systemic and ocular diseases associated with the development of diabetic macular edema among Sapanese patients with diabetes mellitus // BMC Ophthalmology, – 2020. 20, – p.309.
4. Pearce, J. Association between diabetic eye disease and other complications of diabetes: Implications for care/A systematic review / J.Pearce, R.Simo, M.Lovestam-Adrian [et al.] // Diabetes Obes Metab., – 2019. 21, – p.467-478.
5. Zou, X. Prevalence and clinical characteristics of dry eye disease in communiy – based type 2 diabetic patients: the Beixinging eye study / X.Zou, L.Lu, Y.Xu [et al.]// BMC Ophthalmology, – 2018. 18, – s. 117.
6. Nayak, B. The prevalence of eyesight deterioration in people aged over 50 years and correlation with types diabetes in Trinidad / B.Nayak, S.Ramoutar, S.Ramkesson [et al.] // Journal of Endocrinology and metabolism. North America, – 2019. №1-2, – p.29-32.
7. Mathur, R., Douqlas, J., Bhaskaran, K., Smeeth, L. Diabetic eye disease: AUK incidence and prevalence study / London School of Hygine and Tropical Medicine, – 2017. – 110 p. <http://bmjopen.bmj.com/content/7/2/e014444>.
8. Samy, N.M., Gendy E.L., Abdel-Kader, A.A. Prevalence of selected eye diseases using data Harvested from Ophthalmic checkup examination of a cohort of two thousand Middle Eastern and North African Subyects // Journal of Ophthalmology, - 2018. <https://doi.org/10.1155/2018/>.
9. Стентон, Г. Медико-биологическая статистика / Г.Стентон. – Москва: Изд. Практика, –1999. – 459 с.

Müəllif münaqişələrin (maliyyə, şəxsi, peşəkar və digər maraqları) olmamasını təsdiqləyir

Korrespondensiya üçün:

Hacıyeva Bənövşə Xaqani qızı, tibb üzrə fəlsəfə doktoru, akad. Zərifə Əliyeva adına Milli Oftalmologiya Mərkəzinin “Şəkərli diabetin göz fəsadları və vitreoretinal cərrahiyyə” şöbəsinin həkim-oftalmoloqu
Email: dr.kazimova-b@rambler.ru