

Məhərrəmov P.M.

BUYNUZ QIŞANIN XƏSTƏLİKLƏRİ FONUNDA GÖRMƏ QABİLİYYƏTİNİN POZULMASININ RİSK AMİLLƏRİ

Akademik Z.Əliyeva adına Milli Oftalmologiya Mərkəzi, Bakı

Məqalədə buynuz qişa patologiyası olan xəstələrdə görmə itiliyinin vəziyyətini tədqiq etmək məqsədilə aparılmış tədqiqat işi haqqında məlumat verilmişdir. Tədqiqata 828 xəstə cəlb edilmiş və onlar kompleks oftalmoloji üsullarla müayinə edilmişdir. Xəstələr Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatının təsnifatınaüzrə 4 qrupa bölünmüşdür: görmə itiliyi 0,3-dən çox olanlar (yüngül pozuntu), 0,1-0,3 (məlayim pozuntu), 0,05-0,1 (ağır pozuntu), görmə itiliyi 0,05-dən az olanlar (korluq).

Kişi və qadınlar arasında yüngül, orta, ağır görmə itiliyi pozulmasının faiz göstəriciləri arasında statistik baxımdan fərq müşahidə edilməmişdir – kişilərdə müvafiq surətdə 62,2±2,4%, 8,4±1,4%, 8,6±1,5%, 19,8±1,9%; qadınlarda – 61,2±2,4%, 9,0±1,4%, 9,7±1,4% və 20,0±1,9%. Buynuz qişa patologiyalarının nozoloji strukturuna bunlar daxil idi: yad cisim – 28,7%, buynuz qişanın tutqunlaşması – 8,6%, buynuz qişanın eroziya və degenerasiyası – 31,8%, infiltrat – 7,2%, buynuz qişa xorası – 11,7%, digər patologiyalar – 12%.

Tədqiqat göstərmişdir ki, buynuz qişa patologiyaları olan şəxslərdə korluğun və görmə itiliyinin zəifləməsinin risk faktorlarına patologiyanın klinik və nozoloji formaları, yaşayış yeri və xəstənin yaşı aiddir.

Açar sözlər: buynuz qişa xəstəlikləri, görmə pozuntuları, risk amilləri

Ключевые слова: болезни роговицы, нарушения зрения, факторы риска

Key words: corneal diseases, vision impairment, risk factors

Görmə qabiliyyətinin pozulmasında buynuz qişa xəstəliklərinin rolu böyükdür və artmağa meyillidir [1-4]. Çin alimləri ədəbiyyata istinadən göstərirlər ki, hər il dünyada infeksiyon keratitləri nəticəsində 2 milyona qədər insan kor olur [5, 6]. Çin Xalq Respublikasında buynuz qişanın patologiyaları olan şəxslərin 0,3-0,9%-də xəstəlik korluqla müşayiət edilmişdir [1]. Ölkənin regionlarında, təhsil səviyyəsində və məşğulluqdan asılı olaraq buynuz qişa patologiyaları ilə bağlı korluğun yayılma səviyyəsi 0-0,7% (hər iki gözdə) və 0-1,6% (bir gözdə) təşkil edir [2]. Bu problem xüsusilə Uyğur muxtar regionunda ciddidir [7]. Amerika Birləşmiş Ştatlarında bütün korluq hadisələrinin 10%-i buynuz qişanın xəstəlikləri ilə bağlıdır [8]. H.Омырова-nın [6] kiçik həcmli (10 nəfər) müşahidəsi göstərir ki, buynuz qişanın keratitlərlə əlaqəli bulanması fonunda müalicədən əvvəl və sonra görmə itiliyi orta hesabla 0,041±0,01 və 0,45±0,02 təşkil etmişdir. Buynuz qişanın xəstəlikləri Azərbaycanda da geniş yayılmışdır, onların əhalinin görmə qabi-

liyyətinin pozulmasında rolu qismən öyrənilmişdir [9-11].

Tədqiqatın məqsədi buynuz qişanın xəstəlikləri fonunda pasiyentlərin görmə itiliyinin qiymətləndirilməsi olmuşdur.

Tədqiqatın materialları və metodları. Tədqiqat akademik Z.Əliyeva adına Milli Oftalmologiya Mərkəzinin poliklinika bölməsində aparılmış, ucdantutma prinsipi ilə 2017-ci təqvim ilində buynuz qişanın patologiyaları ilə bağlı mürciət etmiş 828 xəstənin müayinəsinin nəticələri araşdırılmışdır. Bütün xəstələr kompleks oftalmoloji müayinə olunmuş, klinik situasiyaya uyğun adekvat müalicə aparılmışdır. Ehtimal olunan risk amili kimi pasiyentin cinsiyyəti, yaşı, xəstəliyin etioloji amili, davam etmə müddəti və yaşayış yerinin rolu qiymətləndirilmişdir.

Xəstələr görmə itiliyinə görə Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatının tövsiyələrinə müvafiq olaraq dörd qrupa bölünmüşdür: $\geq 0,3$ (yüngül pozuntu), 0,1-0,3 (məlayim pozuntu), 0,05-0,1 (ağır pozuntu), $< 0,05$ (korluq), hər qrup üzrə pasiyentlərin xüsusi çəkisi ümumi topluma görə və ehtimal olunan risk amillərinin variantları üzrə ayırılmış kontingent üçün hesablanmışdır. Statistik işləmə Excel proqramının "məlumatların təhlili" zərfi ilə keyfiyyət əlamətlərinin statistikasını (nisbi göstərici –

100 nəfərə düşən zəifgörmə və korluq hadisələri; göstəricinin orta xətasi və 95% etibarlılıq intervalı) metodu ilə icra edilmişdir. Qrup və yarımqruplar arasında fərqin dürüstlüyü χ^2 meyan ilə qiymətləndirilmişdir. Statistik düstür fərq şübhə olunduqda assosiasiya edən amil risk amili hesab edilmiş, göstəricinin nisbatən kiçik olduğu qrupla müqayisədə nisbi və atributiv riskin səviyyəsi müəyyən edilmişdir [11].

Tədqiqatın nəticələri. Buynuz qişanın xəstəlikləri fonunda görmə itiliyinin qradasiyasına görə (>0,3; 0,1-0,3; 0,05-0,1; <0,05) pasiyentlərin ümumi toplusunda və ehtimal olunan əlamətlərin variantlarının asso: isiyasina müvafiq yarımqruplarda bölgüsü cədvəldə əks olunmuşdur.

Göründüyü kimi, pasiyentlərin gender tərkibi (48,9% kişi, 51,1% qadın), kişilərin (62,2±4,4; 8,4±1,4; 8,6±1,5 və 19,8±1,9%) və

qadınların (61,2±4,4; 9,0±1,4; 9,7±1,4 və 20,0±1,9%) görmə itiliyinə (>0,3; 0,1-0,3; 0,05-0,1; <0,05) görə bölgüsü bir-birinə yaxındır. Bütövlükdə buynuz qişanın xəstəlikləri fonunda nisbatən ən pis gərdən gözdə pasiyentlərin 19,9±1,4%-də (95% etibarlılıq intervalı 17,1-22,7%) korluq, 9,7±1,0%-də ağır, 9,0±1,4%-də orta ağır dərəcəli görmə pozuntusu qeyd alınmışdır.

Buynuz qişanın patologiyası 31,9% xəstənin sağ, 45,9% xəstənin sol, 22,2% xəstənin hər iki gözündə aşkar edilmişdir. Zədələnmiş sağ və sol gözlərdə görmə itiliyinin qradasiyasına görə strukturu bir-birindən fərqlənir: xəstələrin 20,5±2,1%-i yalnız sağ gözdə, 20,5±2,1%-i yalnız sol gözdə və 17,9±2,8%-i isə hər iki gözdə korluq müşahidə olunmuşdur.

Cədvəl. Buynuz qişanın (BQ) xəstəlikləri fonunda görmə itiliyinə təsir edən risk amilləri

Əlamətlər	Əlamətlərin variantları	Variantların sayı		Görmə itiliyi (zəif görə gözdə)							
		N	%	>0,3		0,1-0,3		0,05-0,1		<0,05	
				n	%	n	%	n	%	n	%
Cins	Kişi	405	48,9	252	62,2±4,2	34	8,4±1,4	39	9,6±1,5	80	19,8±1,9
	Qadın	423	51,1	259	61,2±4,2	38	9,0±1,4	41	9,7±1,4	85	20,0±1,9
	Hər ikisi	828	100	511	61,7±1,7	72	8,7±1,0	80	9,7±1,0	165	19,9±1,4
Zədələnmiş göz	Sag	264	31,9	163	61,7±3,0	23	8,7±1,7	24	9,1±1,8	54	20,5±2,5
	Sol	380	45,9	234	61,6±2,5	33	8,7±1,4	35	9,2±1,5	78	20,5±2,1
	Hər ikisi	184	22,2	114	62,0±3,6	16	8,7±2,1	21	11,4±2,3	33	17,9±2,8
Yaş, illər	0-9	28	3,4	25	89,3±5,8	1	3,6±3,6	1	3,6±3,6	1	3,6±3,6
	10-19	24	2,9	20	83,3±7,6	2	8,3±5,6	1	4,2±4,1	1	4,2±4,1
	20-29	186	22,5	138	74,2±3,2	8	4,3±1,5	10	5,4±1,6	30	16,1±2,6
	30-39	224	27,1	150	67,0±3,1	16	7,1±1,7	18	8,0±1,8	40	17,9±2,5
	40-49	130	15,7	71	54,6±4,3	18	13,8±3,0	13	10,0±2,6	28	21,6±3,6
	50-59	115	13,9	64	55,6±4,6	10	8,7±2,6	14	12,2±3,0	27	23,5±3,9
	60-69	70	8,4	21	30,0±5,4	10	14,3±4,1	13	18,6±4,6	26	37,1±5,7
70+	51	6,1	22	43,1±6,9	7	13,7±4,8	10	19,6±5,5	12	23,5±5,9	
Diaqnoz	Yad cism	238	28,7	159	66,8±3,0	10	4,2±1,3	9	3,8±1,2	60	25,2±2,8
	BQ bulanması	71	8,6	4	5,6±2,7	9	12,7±3,9	23	32,4±5,5	35	49,3±5,9
	BQ eroziyası və degenerasiyası	263	31,8	204	77,5±2,5	22	8,3±1,7	18	6,8±1,5	19	7,2±1,6
	BQ infiltratı	60	7,2	24	40,0±6,3	10	16,7±4,8	11	18,3±4,9	15	25,0±5,5
	BQ xorası	97	11,7	49	50,5±5,1	5	5,0±2,2	4	4,4±3,5	18	18,5±3,9
Davam müddət, gün	Digər	99	12,0	71	71,8±4,5	5	5,0±2,2	5	5,0±2,2	18	18,2±3,8
	<1	250	30,2	165	66,0±2,9	13	5,2±1,6	12	4,8±1,4	60	24,0±2,7
	1-30	145	17,5	118	81,4±3,2	6	4,1±1,6	7	4,8±1,8	14	9,7±2,4
	30 və çox	433	52,3	228	52,6±2,4	53	12,2±1,6	61	14,1±1,6	91	21,0±1,9
Yaşayış yeri	Bakı	215	26,0	183	85,1±2,4	8	3,7±1,2	9	4,2±1,3	15	7,0±1,7
	Respublika tabeli şəhərlər ▲	299	36,1	248	82,9±2,1	11	3,7±1,0	14	4,7±1,2	26	8,7±1,6
	Rayonlar ■	314	37,9	80	25,5±2,4	53	16,9±2,1	57	18,2±2,1	124	39,4±2,7

Qeyd: ■ - qruplar arasında fərqin statistik etibarlılığı ($p < 0,05$); ▲ - Sumqayıt, Gəncə, Şirvan, Mingəçevir, Nafalan; ■ - respublika tabeli rayonlar.

Xəstələrin yaşından asılı korluq hadisələrinin xüsusi çəkisi 3,6±3,6%-lə 37,1±5,7% intervalında dəyişmişdir. Göstəricinin ən aşağı səviyyəsi 0-9 yaş intervalında qeyd alınmış və yaş artdıqca (70 yaşa qədər) korluq hadisələrinin yaş qruplarında xüsusi çəkisi dinamik artmışdır, 70 və yuxarı yaşlarda göstəricinin səviyyəsi azalsa da (23,5±5,9%) əvvəlki yaş qrupu ilə müqayisədə (37,1±5,7%) statistik düstür fərqlənməmişdir. Göstəricinin ən aşağı səviyyəsi (3,6±3,6%) şərti kontrol göstəricisi kimi qəbul edilərsə, onda 20-29, 30-39, 40-49, 50-59, 60-69, 70 və yuxarı yaş qruplarında korluğun nisbi riskinin (müvafiq olaraq 4,5; 5,0; 6,0; 6,5; 10,3 və 6,5) və atributiv riskinin (12,5; 14,3; 18,0; 19,9; 33,5 və 19,9%) çoxalması aydın görünür.

Müşahidə toplusunun 28,7%-də buynuz qişanın yad cismi, 8,6%-də bulanması, 31,8%-də eroziyası və degenerasiyası, 7,2%-də infiltrat, 11,7%-də xorası və 12%-də digər patologiyalar diaqnozu qoyulmuşdur. Diaqnozdan asılı olaraq xəstələrin görmə qabiliyyətinin qradasiyasına görə bölgüsü bir-birindən statistik etibarlı fərqlənir ($p < 0,05$). Buynuz qişanın eroziyası və degenerasiyası diaqnozu ilə xəstələrin görmə itiliyinə görə bölgüsü göstərir ki, onların 7,2±1,6%-də korluq (görmə itiliyi <0,05), 6,8±1,5%-də görmə qabiliyyətinin ağır pozulması (görmə itiliyi 0,05-0,1) və 8,3±1,7%-də görmə qabiliyyətinin orta ağır pozulması (görmə itiliyi 0,1-0,3) müşahidə edilmişdir. Bu qrupla müqayisədə digər patologiyalar fonunda həm korluğun, həm ağır və orta ağır dərəcəli görmə pozulması olanların nisbi sıxlığı statistik etibarlı çox olmuşdur. Korluğun nisbi və atributiv riski (buynuz qişanın eroziyası və degenerasiyası qrupu ilə müqayisədə) buynuz qişanın bulanması (6,8 və 42,1%) fonunda ən yüksək səviyyəyə olmuşdur. Bu göstəricilər buynuz qişanın yad cismi (3,5 və 18,0%), buynuz qişanın infiltratı (3,5 və 17,8%) diaqnozu ilə pasiyentlərdə də nisbatən çox olmuşdur.

Buynuz qişanın xəstəlikləri diaqnozu ilə pasiyentlərin 30,2%-də xəstəliyin davam müddəti bir gündən az olmuş (əsasən yad cisim diaqnozu ilə), 17,5%-də 1-30 gün və

52,3%-də 30 gündən çox olmuşdur. Bu qruplarda pasiyentlərin görmə qabiliyyətinin pozulması variantlarına görə bölgüsü fərqlidir. Bu fərq xəstəliyin davam müddəti ilə deyil, əsasən klinik situasiya (diaqnozla) ilə bağlı ola bilər. Korluğun ən çox qeyd alındığı qrupda (buynuz qişanın bulanması fonunda 49,3±5,4%) xəstəliyin davam etmə müddəti bir aydan çox olmuşdur.

Müşahidədən alınan pasiyentlərin 26,0%-i Bakı sakini, 36,1%-i respublika tabeli şəhər və 37,9%-i respublika tabeli rayon sakinləridir. Korluq, görmə qabiliyyətinin ağır və orta ağır pozulması Bakı (7,0±1,7; 4,2±1,3 və 3,7±1,2%) və respublika tabeli şəhər (8,7±1,6; 4,7±1,2 və 3,7±1,0%) sakinləri olan buynuz qişası xəstəlikləri qrupunda bir-birinə yaxın olmuşdur və nisbatən aşağı səviyyədədir. Bu qruplarla müqayisədə hər üç göstərici respublika tabeli rayonlardan olan xəstələrdə (müvafiq olaraq 39,4±2,7; 18,2±2,1 və 16,9±2,1%) statistik düstür ($P < 0,05$) yüksək olmuşdur.

Beləliklə, buynuz qişanın xəstəlikləri fonunda görmə qabiliyyətinin pozulması yüksək səviyyədədir (19,9±1,4% korluq; 9,7±1,4% görmə qabiliyyətinin ağır pozulması; 8,7±1,0% görmə qabiliyyətinin orta ağır pozulması) və bir sıra amillərdən (yaş, diaqnoz, davam müddəti, yaşayış yeri) asılı müvafiq olaraq 7,0±1,7 - 49,3±5,9%; 3,6±3,6 - 19,6±5,5%; 3,7±1,0 - 16,7±4,8% intervallarında dəyişmişdir.

Çin tədqiqatları kiçik həcmli müşahidə (100 xəstə) əsasında göstərir ki, buynuz qişanın xəstəlikləri fonunda 30% xəstədə korluq, 10% xəstədə ağır və 12% xəstədə orta ağır dərəcəli görmə pozuntusu qeyd alınır [1]. Nisbatən irimiqyaslı tədqiqatda [2] göstərilir ki, əhalinin 2%-də buynuz qişanın xəstəlikləri aşkar olunur və həmin xəstələrin 20,76%-də bir gözdə, 20,588%-də iki gözdə korluq qeyd alınmışdır. Bu tədqiqatların nəticəsi ilə əldə etdiyimiz məlumatları müqayisə etdikdə (19,9±1,4% korluq, 9,7±1,0% ağır, 8,7±1,0% orta ağır və 17,5% xəstələrin 30,2%-də xəstəliyin davam müddəti bir gündən az olmuş (əsasən yad cisim diaqnozu ilə), 17,5%-də 1-30 gün və

(9,7 və 8,7% bizim müşahidəmizdə, 10 və 12% Çində) bir qədər azdır.

Buyuz qişanın xəstəlikləri fonunda korluğun və görmə qabiliyyətinin pozulmasının ağır və orta ağır formalarının tezliyinə təsir edən amillər oxşar cəhətləri vardır. Belə ki, bizim tədqiqatımızda korluq və görmə pozuntusunun gender fərqi sübut olunmur (37,8±2,4% kişilərdə, 38,8±2,4% qadınlarda), amma Çin alimləri [1] bu ağırlaşmanın kişilərdə qadınlara nisbətən çox olduğunu göstərirlər (38% qadınlarda, 66% kişilərdə). Yaşla əlaqəli korluq və görmə qabiliyyətinin pozulmasının ağır və orta ağır formalarının riski hər iki tədqiqatda sübut edilir. Nisbi riskin səviyyəsi də müşahidəmizdə 40-59 yaşlarda 3,0 (Çində 2,94), 60 və yuxarı yaşlarda 4,8 (Çində 5,08) bir-birinə yaxındır.

Çində kənd və şəhər əhalisi arasında korluğun və görmə qabiliyyətinin pozulmasının ağır və orta ağır formalarının riskinin xəstələrin yaşayış yerindən asılılığı müqayisəsindən aydın olmuşdur ki, nisbi risk kənd sakinləri üçün 3 dəfə yüksəkdir. Bizim müşahidəmizdə şəhər (Bakı və respublika tabeli şəhərlər) və rayon (rayon mərkəzi şəhər, digər yaşayış məntəqələri kənd) əhalisi müqayisə edilmişdir, nisbi riskin səviyyəsi 5 şəkil etmişdir.

Çin alimləri buyuz qişanın infeksiyon və qeyri-infeksiyon xəstəlikləri ilə əlaqəli korluq və görmə funksiyasının pozulmasının ağır

və orta ağır formalarının riskinin bərabər olduğunu göstərir. Bizim müşahidəmizdə belə bölgü aparılmamış, buyuz qişanın xəstəliklərinin nozoloji formalarına görə həmin göstəricilər hesablanmış və diaqnozdan asılı fərq sübut edilmişdir. Ən yüksək risk buyuz qişanın bulunması fonunda, ən aşağı səviyyəli risk buyuz qişanın eroziyası və degenerasiyası fonunda müşahidə edilmişdir.

Beləliklə, korluq və görmə qabiliyyətinin pozulmasının ağır və orta ağır formalarının riski dəyişkəndir, onların risk amilləri çoxdur və bir qismi idarə olunan (patologiyanın klinik formaları, xəstəliyin davam müddəti və sair).

Nəticələrdən çıxarış:

1. Buyuz qişanın xəstəlikləri fonunda xəstələrin 19,9±1,4%-də korluq, 9,7±1,0%-də görmə qabiliyyətinin pozulmasının ağır, 8,7±1,0%-də orta ağır formaları müşahidə edilir;

2. Buyuz qişanın xəstəlikləri fonunda korluq, görmə qabiliyyətinin ağır və orta ağır pozulma riski yaşdan (yaşın artması ilə mütənəssib çoxalır), nozoloji formadan (buyuz qişanın bulunmasında yüksək, eroziyası və degenerasiyası fonunda nisbətən az) və xəstənin yaşayış yerindən asılı olaraq dəyişir.

ƏDƏBİYYAT

1. Xu S.C., Chow S., Liu J. et al. Risk factors for visual impairment associated with corneal diseases in Southern China // *Clinical Ophthalmology*, – 2016. Vol. 10, – pp. 777-782.
2. Sheng X.L., Li H.P., Liu Q.X. et al. Prevalence and associated factors of corneal blindness in Ningxia in North West China // *Int. J. Ophthalmology*, – 2014. Vol. 7, – No. 3, – pp. 557-562.
3. Ботабекова Т.К., Сулейманов М.С., Исєргєнова Б.И. и др. Анализ причин неблагоприятных функциональных исходов в лечении заболеваний роговицы // *Офтальмологический журнал Казахстана*, – 2013. № 4(44), – С. 5-8.
4. Сафонова Т.Н., Гладкова О.В., Новиков И.А. и др. Новые подходы к лечению сухого кератоконъюнктивита // *Вестник офтальмологии*, – 2017. № 2, – С. 75-81.
5. Огирова Е.К. Фармакотерапевтическая эффективность препарата «корнерегель» в комплексном лечении кератитов вирусной этиологии // *Вестник Бурятского Государственного Университета. Медицина и фармация*, – 2017. Вып. 1, – С. 79-84.
6. Омурова Н.С. Лечение помутнений роговицы после перенесенных кератитов // *Вестник КРСУ*, – 2015. № 4, – Т.15, – с. 119-121.
7. Li Y., Huang W., Qiique A. et al. Prevalence and causes of blindness, visual impairment among different ethnic minority groups in Xinjiang Uygur autonomons region, China // *BMC Ophthalmology*, – 2018. Vol. 18(41), – pp. 1-7.
8. Lamm V., Haza H., Mammen A. et al. Corneal blindness and xenotransplantation // *Xenotransplantation*, – 2014. Vol. 21 (2), – pp. 99-114.

9. Касимов Э.М. Абдулалиева Ф.И., Гусєйнова Т.С. Сравнение параметров роговицы на шеймифлюг камере у пациентов с кератоконюсом и пациентов с крутой роговицей // *Oftalmologiya*, – 2016. № 20, – с. 73-80.
10. Мəһмєтєв П.М. Инфекцион кератитин епидемиологи хусусийатлари ва Баки шəhiri əhalисина стasionar yərdəmm zərurliyi // *Oftalmologiya*, – 2020. № 1(32), – s. 20-26.
11. Гулиева М.Г. Лечение помутнений роговицы после перенесенного офтальмогерпеса // *Oftalmologiya*, – 2018. № 3(28), – с. 60-65.
12. Стентон Г. Медико-биологическая статистика. Москва: Практика, – 1999. 459 с.

REFERENCES

1. Xu S.C., Chow S., Liu J. et al. Risk factors for visual impairment associated with corneal diseases in Southern China // *Clinical Ophthalmology*, – 2016. Vol. 10, – pp. 777-782.
2. Sheng X.L., Li H.P., Liu Q.X. et al. Prevalence and associated factors of corneal blindness in Ningxia in North West China // *Int. J. Ophthalmology*, – 2014. Vol. 7, – No. 3, – pp. 557-562.
3. Ботабекова Т.К., Сулейманов М.С., Исєргєнова Б.И. et al. Анализ причин неблагоприятных функциональных исходов в лечении заболеваний роговицы // *Oftalmologicheskii zhurnal Kazakhstana [Ophthalmological journal of Kazakhstan]*, – 2013. Vol. 4(44), – pp. 5-8.
4. Сафонова Т.Н., Гладкова О.В., Новиков И.А. et al. Новыє подходы к лечению кератоконъюнктивита [New approaches to the treatment of keratoconjunctivitis dry] // *Vestnik oftalmologii [Bulletin of ophthalmology]*, – 2017. Vol. 2, – pp. 75-81.
5. Огирова Ye.K. Фармакотерапевтикекая ефективност' preparata «korneregel» v kompleksnom lechenii keratitov virusnoy etiologii // *Vestnik Buryatskogo Gosudarstvennogo Universiteta [Pharmaco-therapeutic efficacy of the drug "korneregel" in the complex treatment of viral keratitis]* // *Bulletin of the Buryat State University // Medicine and Pharmacy. Meditsina i farmatsiya*, – 2017. Vol. 1, – pp. 79-84.
6. Омурова N.S. Lecheniye pomutneniy rogovitsy posle perenesennykh keratitov [Treatment of corneal opacities after keratitis] // *Vestnik KRSU [Bulletin of KRSU]*, – 2015. No. 4, – Vol. 15, – pp. 119-121.
7. Li Y., Huang W., Qiique A. et al. Prevalence and causes of blindness, visual impairment among different ethnic minority groups in Xinjiang Uygur autonomons region, China // *BMC Ophthalmology*, – 2018. Vol. 18(41), – pp. 1-7.
8. Lamm V., Haza H., Mammen A. et al. Corneal blindness and xenotransplantation // *Xenotransplantation*, – 2014. Vol. 21 (2), – pp. 99-114.
9. Касимов Е.М. Абдулалиева Ф.И., Гусєйнова Т.С. Сравнение параметров роговицы на шеймифлюг камере у пациентов с кератоконюсом и пациентов с крутой роговицей [Comparison of the parameters of the cornea on the sheimiflug chamber in patients with keratoconus and patients with a steep cornea] // *Oftalmologiya [Ophthalmology]*, – 2016. Vol. 20, – pp. 73-80.
10. Маһраммов П.М. Инфекцион кератитин епидемиологи хусусийатлари ва Баки шahari əhalисина стasionar yərdəmm zarurliyi [Epidemiological features of infectious keratitis and the need for inpatient care for the population of Baku] // *Oftalmologiya [Ophthalmology]*, – 2020. Vol. 1(32), – pp. 20-26.
11. Гулиева М.Г. Lecheniye pomutneniy rogovitsy posle perenesennogo oftalmogerpesa [Treatment of corneal opacity after suffering of ocular herpes] // *Oftalmologiya [Ophthalmology]*, – 2018. Vol. 3(28), – pp. 60-65.
12. Стентон Г. Медико-биологическая статистика [Biomedical statistics]. Moscow: Praktika [Practice], – 1999. 459 p.

Мағраммов П.М.

ФАКТОРЫ РИСКА НАРУШЕНИЯ ЗРЕНИЯ НА ФОНЕ БОЛЕЗНЕЙ РОГОВИЦЫ

Национальный Центр Офтальмологии имени акад. Зарифы Алиевой, Баку

Резюме. В статье представлены результаты исследования, проведенного с целью оценки состояния остроты зрения у больных с патологиями роговицы. Всего обследовано 828 больных с комплексными офтальмологическими методами исследования. По остроте зрения пациенты были разделены на группы в соответствии ВОЗ: остроты зрения $\geq 0,3$ (легкое нарушение), 0,1-0,3 (умеренное нарушение), 0,05-0,1 (тяжелое нарушение), <0,05 (слепота). Статистическая обработка проводилась методами анализа качественных признаков.

Доля больных с легким, умеренным и тяжелым нарушением зрения, а также слепых в группе мужчин (62,2±2,4; 8,4±1,4; 8,6±1,5; 19,8±1,9%) и женщин (61,2±2,4; 9,0±0,1; 9,7±1,4 и 20,0±1,9%) была сходной. Нозологическая структура патологий роговицы: инородное тело – 28,7%, помутнение

роговицы – 8,6%, эрозия и дегенерация роговицы – 31,8%, инфильтрат – 7,2%, язва роговицы – 11,7%, прочие – 12%.

Факторами риска слепоты и нарушения остроты зрения при болезнях роговицы являются клинические и нозологические формы патологии роговицы, место жительства и возраст пациента.

Maherramov P.M.

RISK FACTORS FOR VISION IMPAIRMENT DUE TO CORNEAL DISEASES

National Ophthalmology Center named after acad. Zərifə Aliyeva, Bakı

Summary. The article presents the results of a study conducted to assess visual acuity in patients with corneal pathologies. The study was conducted on the basis of the National Ophthalmological Center named after acad. Z.Aliyeva. The total volume of the study covered 828 person. All patients were examined comprehensively. Patients were divided into groups due to vision acuity in correspondence with WHO standards: visual acuity ≥ 0.3 (mild impairment), 0.1-0.3 (mediate impairment), 0.05-0.1 (severe impairment), < 0.05 (blindness). Statistical processing was carried out by methods of analysis of qualitative characteristics.

The proportion of patients with mild, mediate and severe vision impairment and blind patients among men (62,2 \pm 2,4; 8,4 \pm 1,4; 8,6 \pm 1,5; 19,8 \pm 1,9%) and women (61,2 \pm 2,4; 9,0 \pm 0,1; 9,7 \pm 1,4 & 20,0 \pm 1,9%) was similar. Nosological structure of corneal pathologies: alien body – 28,7%, corneal opacity – 8,6%, corneal erosion and degeneration – 31,8%, infiltrate – 7,2%, corneal ulcer – 11,7%, others – 12%.

Risk factors for vision impairment or vision loss due to corneal diseases are clinical and nosological forms of corneal pathologies, place of residence and age of the patient.

Müəlliflə əlaqə üçün:

Məhərrəmov Polad Məhərrəm oğlu – tibb ü.f.d., akad. Zərifə Əliyeva adına Milli Oftalmologiya Mərkəzi, Buynuz qişa cərrahiyyəsi və transplantasiyası bölməsinin müdiri

E-mail: maherramov@mail.ru

Rəyçi: tibb ü.f.d. A.N.Səfərova

ATJ, 2020, №3, 49-53

DOI: 10.34921/amj.2020.3.006

UDC: 616.379-008.64-06:616.71-018.4+61:007

Məmmədhasənov R.M., Fətəliyeva G.R., Səfərova S.S.

ŞƏKƏRLİ DİABET ZAMANI SÜMÜK DƏYİŞİKLİKLƏRİNİN İNTELLEKTUAL QƏRAR DƏSTƏYİ SİSTEMLƏRİNİN TƏTBİQİ VASİTƏSİLƏ SKRİNİNQ-DİAQNOSTİKASI

Azərbaycan Tibb Universitetinin II Daxili xəstəliklər kafedrası, Bakı

Məqalədə şəkərli diabeti olan xəstələrdə osteoporotik sümük dəyişikliklərinin təhlili məqsədi ilə intellektual qərar dəstəyi sistemi nümunə kimi istifadə edilərək skrining prosesini optimallaşdırmaq və klinik praktikada müalicəvi-diaqnostik səhvlərin qarşısını almaq üçün süni neyron şəbəkələri metodologiyasının tətbiqi təsvir edilmişdir.

Açar sözlər: süni neyron şəbəkə, şəkərli diabet, osteoporoz

Ключевые слова: искусственная нейронная сеть, сахарный диабет, остеопороз

Key words: artificial neural network, diabetes mellitus, osteoporosis

Мамедгасанов Р.М., Фаталиева Г.Р., Сафарова С.С.

СКРИНИНГ-ДИАГНОСТИКА КОСТНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СИСТЕМЫ ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ

Кафедра внутренних болезней-2 Азербайджанского медицинского университета, Баку

В статье описано применение методологии искусственных нейронных сетей в целях оптимизации скрининга и во избежание лечебно-диагностических ошибок в клинической практике на примере моделирования и применения интеллектуальной системы поддержки принятия решений для анализа риска остеопоротических изменений кости при сахарном диабете.

В XXI веке человечество столкнулось с угрозами, напрямую связанными с технологическим прогрессом: гиподинамией, стрессом и т.д., запускающими цепь эндокринных нарушений, которые ведут к развитию ожирения, на фоне чего изменяется эмоциональная реактивность организма, понижается устойчивость к стрессовым воздействиям, ухудшается состояние сердечно-сосудистой системы, снижается иммунитет, что приводит к росту распространенности таких заболеваний как сахарный диабет (СД), остео-

пороз и сердечно-сосудистые заболевания. Стремительный рост данных неинфекционных заболеваний оказывает негативное влияние, унося жизни миллионов людей. Хронический характер течения данных заболеваний требует дорогостоящего лечения, что поглощает большие ресурсы здравоохранения и ложится тяжелым бременем на системы социального обеспечения. Диагностика заболевания является ключевым элементом медицины и здравоохранения. Не правильно поставленный диагноз приво-