

UOT: 617.7-665.71

İbrahimova S.N., Qasımov E.M.

MÜASİR NEFT SƏNAYESİNDƏ ÇALIŞAN İŞÇİLƏR ARASINDA OFTALMOPATOLOGİYALARIN ÖYRƏNİLMƏSİ VƏ ONLARIN YARANMA RİSKİN QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ

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

XÜLASƏ

Məqsəd – müasir neft sənayesində çalışan işçilərin kompleks göz müayinəsi əsasında oftalmoloji statusun və patologiyaların yayılması xüsusiyyətlərinin müəyyən edilməsi.

Material və metodlar

Oftalmoloji tədqiqatların obyektini Azərbaycan Respublikası Dövlət Neft Şirkətinin təşkilat və bölmələrinin işçiləri olmuşdur. Yaş qrupları sənaye sahələrində çarpaz tədqiqatlar tələblərinə əsasən bölünmüşdür: “18-29 yaş”, “30-45 yaş”, “46-59 yaş”, “60 yaş və yuxarı”; iş stajı üç qrupa - “5 ildən az”, “6 ildən 15 ilə qədər”, “16 ildən yuxarı”; iş yerləri üç qrupa – optimal, məqbul və zərərli iş şəraiti. Yaş, iş stajı və işin ağırlığından asılı olaraq müəyyən edilmiş patologiyaların peşə səbəbliliyi dərəcəsi 95% etibarlılıq intervalı (Eİ) ilə nisbi riskin (NR), həmçinin etioloji payın (EP) hesablanması əsasında aparılmışdır.

Nəticə

941 nəfərdə (N=1852) görmə orqanının patologiyası hər iki gözdə (OU) (AR=50,8±3,9%) aşkarlanmışdır ki, bunun da 76,6%-i təcrid olunmuş,

23,4%-i isə yanaşı gedən göz xəstəliyi ilə birgə olmuşdur. Oftalmopatologiyaların strukturunda ən yüksək nisbəti konyunktiva və buynuz qişanın xəstəlikləri (23,4%), müxtəlif oftalmoloji yenitörəmələr (18,4%) və refraktiv qüsurlar (14,2%) təşkil etmişdir.

Zərərli iş şəraitində çalışan işçilər arasında görmə orqanının patologiyasına 2 dəfə daha çox rast gəlinmişdir (NR=1,7, CI 0,79:0,91, p<0,005). İstehsal prosesində zərərli kimyəvi maddələrlə təmasda olmasından asılı olaraq ümumi oftalmopatologiyanın strukturu və xarakteri fərqlənmişdir (NR=2,74; Eİ 1,95:3,86).

Yekun

İş stajı yüksək olan və “60 yaşdan yuxarı” yaş qrupunda yanaşı gedən patologiyaların faizi maksimuma çatmışdır. İş zamanı zərərli maddələrlə təmasda olan işçilər arasında görmə orqanı patologiyasının inkişaf ehtimalı təmasda olmayanlara nisbətən 2,7 dəfə yüksəkdir.

Açar sözlər: *ümumi oftalmopatologiya, müştərək oftalmopatologiya, neft sənayesi, nisbi risk*

Ибрагимова С.Н., Касимов Э.М.

ИЗУЧЕНИЕ ОФТАЛЬМОПАТОЛОГИЙ СРЕДИ РАБОТНИКОВ, ЗАНЯТЫХ В СОВРЕМЕННОЙ НЕФТЯНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ, С ОЦЕНКОЙ РИСКА ИХ ВОЗНИКНОВЕНИЯ

РЕЗЮМЕ

Цель – определение офтальмологического статуса и особенностей распространенности патологий глаза на основании комплексного офтальмологического обследования работников, занятых в современном нефтяном производстве.

Материал и методы

Объектом офтальмологических исследований были работники организаций и подразделений Государственной нефтяной компании Азербайджанской Республики. Возрастные группы подраз-

делены на основании требований к перекрестным исследованиям на производствах: «18-29 лет», «30-45 лет», «46-59 лет», «60 лет и старше»; стаж работы на три группы – «менее 5 лет», «от 6 до 15 лет», «свыше 16 лет»; рабочие места на три группы – оптимальные, допустимые и вредные условия труда. Степень производственной обусловленности выявленных патологий в зависимости от возраста, стажа и степени тяжести труда осуществляли на основании расчета относительного риска (RR) с 95% доверительного интервала (CI), а также этиологической доли (EF).

Результаты

У 941 человек (N=1852) была обнаружена патология органа зрения на оба глаза (OU) (AR=50.8±3.9%), из которых 76.6% приходилось на изолированную и 23.4% – на сочетанную. Наиболее высокий удельный вес в структуре офтальмопатологий имеют заболевания конъюнктивы и

роговицы (23.4%), различные офтальмологические новообразования (18.4%) и аномалии рефракции (14.2%). Патология органа зрения в 2 раза чаще (RR=1.7, ДИ 0.79:0.91, p<0.005) встречается среди работников занятых во вредных условиях труда.

Структура и характер общей офтальмопатологии отличались в зависимости от наличия контакта в процессе производства с вредными химическими веществами (RR=2.74; ДИ 1.95:3.86).

Заключение

Процент сочетанных патологий достигал максимума в высокостажированной группе обследованных и в возрастной группе «старше 60 лет». Вероятность развития патологии органа зрения среди работников, имеющих производственный контакт с вредными веществами в 2.7 раза выше, чем у работников, не имеющих в процессе работы контакта с вредными веществами.

Ключевые слова: *общая офтальмопатология, сочетанная офтальмопатология, нефтяная промышленность, относительный риск*

Ibragimova S.N., Kasimov E.M.

EVALUATION OF OPHTHALMOPATHOLOGIES WITH RISK ASSESSMENT AMONG EMPLOYEES OF THE MODERN OIL INDUSTRY

SUMMARY

Purpose – to determine the ophthalmological status and prevalence of eye pathologies based on a comprehensive ophthalmological examination of workers employed in modern oil production.

Materials and methods

The object of ophthalmological studies were employees of organizations and divisions of the State Oil Company of Azerbaijan Republic. Age groups are subdivided based on the requirements for cross-sectional studies in industries (“18-29 years old”, “30-45 years old”, “46-59 years old”, “60 years and older”); work experience - into three groups (“less than 5 years”, “from 6 to 15 years”, “over 16 years”); workplaces - into three groups (optimal, permissible and harmful working conditions). The degree of occupational causality of the identified pathologies, depending on age, length of service, and severity of

labor, was carried out on the basis of calculating the relative risk (RR) with a 95% confidence interval (CI), as well as the etiological fraction (EF).

Results

In 941 people (N=1852) pathology of the organ of vision was found in both eyes (OU) (AR=50.8±3.9%), of which 76.6% were isolated and 23.4% were combined. The highest proportion in the structure of ophthalmopathologies was diseases of the conjunctiva and cornea (23.4%), various ophthalmic neoplasms (18.4%) and refractive errors (14.2%). Pathology of the organ of vision is 2 times more common (RR=1.7, CI 0.79:0.91, p<0.005) among workers employed in hazardous working conditions. The structure and nature of the general ophthalmopathy differed depending on the presence of contact during the production process with harmful chemicals (RR=2.74; CI 1.95:3.86).

Conclusion

The percentage of concomitant pathologies reached a maximum in the highly trained group of those examined and in the age group “over 60 years old”. The probability of developing pathology of the

organ of vision among workers who have industrial contact with harmful substances is 2.7 times higher than among workers who do not have contact with harmful substances during work.

Key words: *general ophthalmopathy, combined ophthalmopathy, oil industry, relative risk*

Neft sektorunda çalışan işçilərin sağlamlığının sosial əhəmiyyətini nəzərə alaraq, onların görmə qabiliyyətinin qorunub saxlanması problemi Azərbaycan oftalmoloqları üçün həmişə prioritet məsələ olub. Bildiyimiz kimi, hələ 1980-ci illərdə görkəmli Azərbaycan oftalmoloqu Əliyeva Z.A. həmmüəlliflərilə görmə orqanının peşəpatologiyasına dair əsərlərində neft-kimya sənayesində görmə orqanının zədələnməsi məsələlərini ətraflı əhatə etmişdir [1, 2]. Bəzi müəlliflərin 60-80-ci illərdə apardıqları araşdırmalara görə, keçən əsrdə neft-kimya sənayesi işçilərin görmə orqanında əhəmiyyətli dəyişikliklər müşahidə edilmişdir: göz qapaqlarının selikli qişasının hiperemiyası, yaşaxma, konyunktivanın qıcıqlanması və onun damarlarının geniş anastomoz şəbəkəsinin mövcudluğu, buynuz qişada dəyişikliklər (həssaslığın azalması) və digər patoloji dəyişikliklər [3]. Yaqofarova A.B. və həmmüəllifləri gözün ön hissəsinin neft məhsullarıyla qıcıqlanması ilə təzahür edilən klinik sindromun toksik-allergik genezi haqqında fikir bildirmişlər [3]. N.Ə. Bağırovun apardığı tədqiqatların nəticələrinə görə yaşa bağlı kataraktaların əmələ gəlməsinin təhlili göstərmişdir ki, açıq dənizlərdə (neft mədənlərində) işləyən insanlarda quruda işləyənlərə nisbətən xəstələnmə 1,3 dəfə çoxdur [4]. Bəzi müəlliflər neft emalı və sintetik spirt zavodlarında işçilərin müayinəsi zamanı gözdaxili təzyiq səviyyəsinin azalması tendensiyasını müəyyən etmişlər, bu zaman, zərərli peşə amilləri doymamış və doymuş karbohidrogenlər olmuşdur. Aparılan bir sıra işlər bu təsirin qiymətləndirilməsi üçün vahid metodik yanaşmaların və sistemin işlənilməsi hazırlanmasının, ilkin təsir əlamətlərinin nozoloji formaya keçməsinin qarşısını almaq üçün onların korreksiyası sahəsində müasir diaqnostik və müalicəvi texnologiyaların yaradılmasının zəruriliyini vurğulayır [5, 6, 7].

Əhalinin sağlamlığının qorunması və möhkəmləndirilməsi üzrə dövlət siyasətinin formalaşdırılması Azərbaycanda səhiyyənin prioritet vəzifələrindən biri olaraq qalır. Onun effektiv həlli yollarından biri də ölkənin müasir neft

sənayesində çalışan sağlam şəxslərin potensialının artırılmasıdır. Bu baxımdan, həmin kontingent arasında görmə orqanının patologiyalarının müəyyən edilməsi istehsalatın əhəmiyyətli dərəcədə modernləşdirilməsinə görə prioritet istiqamətdir və hər bir müəyyən edilmiş nozologiyanın nisbi riskinin (NR) və etioloji nisbətinin (EN) öyrənilməsi göz xəstəliklərinin formalaşmasında əmək şəraitinin rolunu müəyyən etməyə imkan verəcəkdir [7].

Məqsəd – müasir neft sənayesində çalışan işçilərin kompleks göz müayinəsi əsasında oftalmoloji statusun və patologiyaların yayılması xüsusiyyətlərinin müəyyən edilməsi.

Material və metodlar

Elmi müşahidə və təhlil obyektini kimi Azərbaycan Respublikası Dövlət Neft Şirkətinin (ARDNŞ – SOCAR) neft və qaz çıxarma profilinin təşkilat və bölmələri seçilmişdir. Ümumilikdə SOCAR-ın 13 müəssisəsindən könüllü olaraq tədqiqatda iştirak razılıq vermiş 1852 işçi sisteməlik təsadüfi seçmə yolu ilə tədqiqata cəlb edilmişdir. Tədqiqat 2018-2019-cu illərdə aparılmışdır. Çarpaz tədqiqata daxil edilmə meyarı aşağıdakılardan ibarət olmuşdur: yaşından, iş stajından və işinin ağırlığından asılı olmayaraq subyektin SOCAR-ın müəssisələrindən birində işləməsi. Müasir neft sənayesində işçilərin sağlamlıq ehtiyaclarını qiymətləndirmək və onların qarşısının alınması üçün tədbirlərin əsaslandırılması məqsədilə tərəfimizdən hazırlanmış sorğu vərəqələrindən istifadə edilmişdir (N=1852). Həmin sorğu vərəqələrinə həmçinin iş yerində zərərli kimyəvi maddələrlə təmasda olub-olmaması haqda suallar da daxil edilmişdir. Etik standartlara uyğun olaraq, sorğuda iştirak etmək üçün hər bir subyektdən məlumatlı razılıq alınmışdır.

Əməyin ağırlığı HESME prinsipinə (Health, Environment and Social Capital Management in Enterprises») [8] uyğun olaraq qiymətləndirilmiş və üç qrupa bölünmüşdür: “A sinfi” – optimal şərtlər, “B sinfi” – məqbul şərtlər və “C sinfi” – zərərli iş şəraiti. İşçilərin yaşa görə bölünməsi göstərmişdir ki, ən çox

46 yaşdan 59 yaşa qədər olan şəxslərdir (52,0%). İşçilərin orta yaşı 48 təşkil etmişdir (min=19; max=67; median Me=50; moda Mo=56).

Oftalmoloji vəziyyət qiymətləndirilərkən iş yerində akad. Zərifə Əliyeva adına Milli Oftalmologiya Mərkəzinin nəzdində fəaliyyət göstərən səyyar klinikadan və mərkəzin avadanlıqlarından istifadə etməklə ümumi kliniki müayinə aparılıb.

Aşağıdakı kompleks oftalmoloji müayinə üsullarından istifadə edilmişdir: vizometriya Huvitz Chart Projector CCP-3100 (HUVITZ Co, LTD, Cənubi Koreya), TOMEY yarıq lampasından (TOMEY TSL-5000, Tomey) və portativ yarıq lampasından istifadə etməklə gözün ön seqmentinin biomikroskopiyası aparılmışdır, refraktometriya avtomatik keratorefraktometr RC-5000 (TOMEY, Yaponiya), göz dibinin oftalmoskopiyası linzalar vasitəsilə (Ocular High Mag 78D, Ocular Instruments Inc., ABŞ) TOMEY TSL-5000 yarıq lampasında aparılmışdır (Tomey, Yaponiya) [9].

Tədqiq olunan diaqnozlar göz patologiyasının nozoloji qruplarına görə XBT-10 kodu üzrə təsnif edilmişdir.

İşçilərin zərərli kimyəvi maddələrə təmasının görmə orqanının müəyyən bir patologiyasının yaranmasına təsirinin asılılığını müəyyən etmək üçün 95% etibarlılıq intervalı (Eİ) ilə nisbi risk indeksi (NR), həmçinin qiymətləndirilmiş risk faktorunun təsiri altında ümumi aşkar edilmiş xəstəliklər hallarının xüsusi çəkisinin göstəricisi (%) – etioloji payı (EN) hesablanmışdır.

Göstəricilərin korrelyasiyası Pirsón (χ^2) və Spirmen (p) parametrik korrelyasiya əmsalı ilə öyrənilmişdir. Təqdim olunan bütün təhlillər üçün

minimal etibarlılıq 95% olduğu halda $p < 0.05$ etibarlılıq səviyyəsində fərqlər əhəmiyyətli hesab edilmişdir [10, 11]. Hesablamalar MSO Excell paketinin tətbiqi ilə aparılmışdır.

Nəticə və onların müzakirəsi

Ümumilikdə müasir neft sənayesində istehsalat zərərlərinin və işçilərin sağlamlıq vəziyyətləri ilə bağlı apardığımız ilkin araşdırmanın nəticələrinə əsasən müəyyən edilmişdir ki, müəssisələrdə orta hesabla iş yerlərinin 55,5±3,7%-i “A sinfinə” aiddir; müayinə olunanların 64,9±4,2%-də görmə orqanından geniş spektrli şikayətlər olmuşdur; respondentlərin 46,5±3,5%-i iş yerində fəaliyyət zamanı zərərli kimyəvi maddələrlə (o cümlədən dolayı) təmasların olmasını qeyd etmişdir ki, bunlar arasında neft və neft məhsulları (56,1±4,2%), o cümlədən qaz və qaz kondensatları aparıcı yer tutmuşdur (30,3±2,7%).

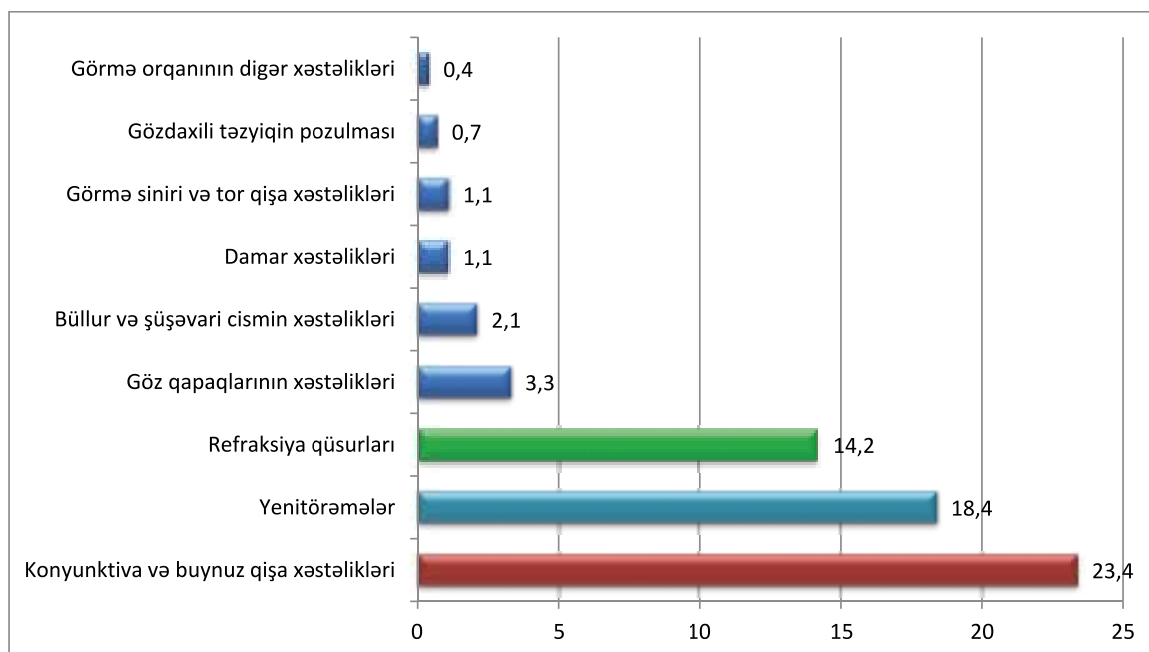
Aparılmış tədqiqatlar müasir neft sənayesində çalışan işçilərdə ümumi göz patologiyasının vəziyyətini müəyyən etmişdir. Belə ki, 941 nəfərdə (AR=50,8±3,9%) hər iki gözdə (OU) görmə orqanının patologiyası aşkar edilmişdir ki, bunun da 76,6%-i təcrid olunmuş, 23,4%-i isə müştərək göz patologiyasının payına düşmüşdür (Cədvəl 1).

Müasir neft sənayesində çalışan işçilərin hər iki gözündə görmə orqanı patologiyasının ümumi (həm təcrid olunmuş, həm də müştərək) strukturu 1 saylı diaqramda göstərilmişdir. Burada görmə orqanı patologiyasının geniş spektri aydın şəkildə nümayiş etdirilir. Müayinə olunanlar arasında oftalmoloji xəstəliklər strukturunda aşağıdakı nozologiyalar ən yüksək nisbətə malikdir: konyunktiva və buynuz qişanın xəstəlikləri (23,4%), müxtəlif oftalmoloji yenitörəmələr (18,4%) və refraktiv qüsurlar (14,2%).

Cədvəl 1

Müasir neft sənayesi işçilərinin görmə orqanının patologiyası

Görmə orqanının patologiyası		Müayinə olunmuş işçilər (N=1852)	
		Mütləq say (AR mütləq risk)	%
OU	Aşkar edilməyib	911	
	Təcrid olunmuş	941	721
	Müştərək	(AR=50.8±3.9%)	220
OD	Aşkar edilməyib	1742	
	Təcrid olunmuş	110 (AR=5.9±0.6%)	97
	Müştərək		13
OS	Aşkar edilməyib	1722	
	Təcrid olunmuş	126 (AR=7.0±0.2%)	122
	Müştərək		4



Diaqram 1. Müasir neft sənayesi işçilərində hər iki gözdə görmə orqanı patologiyasının əsas nozologiyalarının mütləq risk göstəriciləri

Bütün müayinə olunanlardan ağır istehsalat şəraitində işləyən “C sinfi” qrupunda hər iki gözdə görmə orqanı patologiyalarının ən böyük xüsusi çəkisi $68,5 \pm 1,5\%$ təşkil etmişdir. Ağır istehsalat şəraitində işləyən “C sinfi” və “B sinfi” qruplarının göstəriciləri arasında statistik əhəmiyyətli fərq qeyd edilməmişdir ($p=0,07$).

Müqayisəli aspektdə, bütün tədqiq edilən qruplar arasında ən yüksək nisbət zərərli istehsalat şəraitində işləyənlərdə konyunktiva və buynuz qişanın xəstəlikləri qrupuna (“C sinfi”) təsadüf etmişdir ki, bunun da səbəbi etioloji amillərin mövcudluğu ilə əlaqədar ola bilər. Qeyd etmək lazımdır ki, “C sinfi” qrupunda büllur və şüşəvari cisim nozologiyasının faizi həmçinin digər qruplara nisbətən daha yüksək olmuşdur. Qruplar arasında müqayisəli təhlil göstərmişdir ki, “C sinfi” qrupunda digər oftalmoloji patologiyaların da faizi yüksək olmuşdur (3%).

Tədqiqatların nəticəsində məlum olmuşdur ki, istehsalat prosesi zamanı zərərli maddələrlə təmasın mövcudluğundan asılı olaraq hər iki gözdə ümumi göz patologiyasının strukturu və xarakteri də fərqlənmişdir (Cədvəl 2).

Cədvəl 2-dən görüldüyü kimi, müasir neft sənayesində işləyən və zərərli maddələrlə təmasda olan işçilər arasında konyunktiva və buynuz qişa xəstəliklərinin inkişaf ehtimalı iş zamanı zərərli maddələrlə təmasda olmayan işçilərə nisbətən 2,3 dəfə yüksəkdir ($NR = 2,27$; $Eİ 1,94:2,66$).

İşçilərin sağlamlığı üçün peşə riskinin qiymətləndirilməsi qaydalarına [12] uyğun olaraq, əldə edilmiş hesablamalara əsaslanaraq, iş prosesində zərərli maddələrin təsiri ilə konyunktiva və buynuz qişa xəstəliklərinin baş verməsi arasında səbəb-nəticə əlaqəsinin dərəcəsi bizim tərəfimizdən orta ($1,5 < NR < 2$, $Eİ=33-50\%$ şərti ilə) qiymətləndirilmişdir. Gözün yenitörəmələrinin inkişaf ehtimalı zərərli maddələrə məruz qalmayan işçilərə nisbətən 2,7 dəfə yüksəkdir ($NR=2,74$; $Eİ 1,95:3,86$). Səbəb-nəticə əlaqəsinin dərəcəsi $2 < NR < 3,2$, $Eİ=33-50\%$ şərti ilə orta göstərici kimi qiymətləndirilmişdir. Refraksiya anomaliyalarının inkişaf ehtimalı vahiddən azdır ($NR = 0,72$; $Eİ 0,53: 0,97$), bu da həmin patologiyanın ekspozisiyadan asılı olmayaraq inkişaf etdiyini göstərir. Nəticə-səbəb əlaqəsinin dərəcəsi isə kiçik ($0 < NR < 1$, $Eİ < 33\%$) olaraq qiymətləndirilmişdir ki, bu da həmin görmə orqanı patologiyalarının nozoloji qrupunu ümumi xəstəliklərə aid etməyə imkan verir.

Cədvəl 2-dən görüldüyü kimi, müasir neft sənayesində işləyən və zərərli maddələrlə təmasda olan işçilər arasında konyunktiva və buynuz qişa xəstəliklərinin inkişaf ehtimalı iş zamanı zərərli maddələrlə təmasda olmayan işçilərə nisbətən 2,3 dəfə yüksəkdir ($NR = 2,27$; $Eİ 1,94:2,66$).

İşçilərin sağlamlığı üçün peşə riskinin qiymətləndirilməsi qaydalarına [12] uyğun olaraq, əldə edilmiş hesablamalara əsaslanaraq, iş prosesində zərərli maddələrin təsiri ilə konyunktiva

Müasir neft sənayesində çalışan işçilərin zərərli maddələrlə təmasda olub-olmaması ilə əlaqədar hər iki gözdə (OU) görmə orqanının əsas patologiyalarının inkişafı

Nozoloji qrup	Zərərli maddələrlə təmasda olması	Patologiya	Patologiya yoxdur	NR	95% Eİ	χ^2	P	EP (%)
Konyunktiva və buynuz qişanın xəstəlikləri	+	177	254	2.27	1.94-2.66	97.24	P<0.05	40.9
	-	255	1156					
Yenitörəmələr	+	155	375	2.74	1.95-3.86	35.87	P=0.003	49.2
	-	184	1326					
Refraksiya qüsurları	+	47	384	0.72	0.53-0.97	4.78	P<0.05	18.1
	-	213	1198					

və buynuz qişa xəstəliklərinin baş verməsi arasında səbəb-nəticə əlaqəsinin dərəcəsi bizim tərəfimizdən orta ($1,5 < NR < 2$, $Eİ=33-50\%$ şərti ilə) qiymətləndirilmişdir. Gözün yenitörəmələrinin inkişaf ehtimalı zərərli maddələrə məruz qalmayan işçilərə nisbətən 2,7 dəfə yüksəkdir ($NR=2,74$; $Eİ 1,95:3,86$). Səbəb-nəticə əlaqəsinin dərəcəsi $2 < NR < 3,2$, $Eİ=33-50\%$ şərti ilə orta göstərici kimi qiymətləndirilmişdir.

Refraksiya anomaliyalarının inkişaf ehtimalı vahiddən azdır ($NR = 0,72$; $Eİ 0,53: 0,97$), bu da həmin patologiyanın ekspozisiyadan asılı olmayaraq inkişaf etdiyini göstərir. Nəticə-səbəb əlaqəsinin dərəcəsi isə kiçik ($0 < NR < 1$, $Eİ < 33\%$) olaraq qiymətləndirilmişdir ki, bu da həmin görmə orqanı patologiyalarının nozoloji qrupunu ümumi xəstəliklərə aid etməyə imkan verir.

İstehsal prosesinin ağırlıq şəraitindən asılı olmayaraq, müasir neft sənayesinin bütün sorğu edilən işçiləri arasında göz xəstəliklərinin aşkarlanması tezliyinə görə konyunktiva və buynuz qişanın xəstəlikləri birinci yerdədir (orta hesabla $40 \pm 3,7\%$).

Optimal istehsal şəraiti olan qrupda (əsasən ofis işləri) refraktiv qüsurlar ikinci yerdə olmuşdur. Digər iki qrupdan olan işçilərdə (B və C sinifləri) müxtəlif oftalmoloji yenitörəmələr ikinci yerdə durur.

Hər iki gözə təsiredən görmə orqanı patologiyasının payı neft sənayesində iş stajı artdıqca statistik əhəmiyyətli dərəcədə artır ($p < 0,005$). Stajı az olan işçilərdə (5 ilədək) aşkar edilmiş oftalmopatologiya faizi bu qrupda bütün müayinə olunanların $7,0 \pm 2,8\%$ -ni, 6-15 il iş stajı olanlarda – $32 \pm 4,2\%$ -ni təşkil edirsə, daha çox iş stajı olanlarda (16 ildən çox) faiz $1,3$ dəfə ($63,4 \pm 5,8\%$) artmışdır.

Müasir ədəbiyyatda iş stajının patologiyaların yaranması və inkişafına təsiri yalnız neft sənayesi işçilərində deyil, digər müəssisələrdə çalışanlarda da qeyd olunur [13].

Tədqiqatların nəticələri göstərmişdir ki, hər iki gözdə olan ümumi göz patologiyasının strukturu və xüsusiyyətləri iş stajından asılı olaraq fərqlənir. Belə ki, iş stajı “5 ildən az” olan işçilər arasında patologiya aşkar edilmiş 164 haldan 58-də (88%) təcrid olunmuş, 7-də (4,3%) isə müştərək göz xəstəlikləri müşahidə edilmişdir.

Beləliklə, iş stajı çox olan işçilərdə oftalmoloji patologiyanın aşkarlanması ehtimalı iş stajı daha az olan işçilərə nisbətən 9 dəfə yüksəkdir ($NR=9,3$, $Eİ 0,67-0,84$, $p < 0,005$).

Sonda qeyd etmək olar ki, müasir neft sənayesində istehsalın modernləşdirilməsinə baxmayaraq, konyunktiva və buynuz qişanın xəstəlikləri, eləcə də müxtəlif oftalmoloji yenitörəmələr hələ də peşə ilə şərtləndirilmiş olaraq qalır. Bu da öz növbəsində həmin patologiyaların inkişafının qarşısının alınması məqsədilə işçilərin maarifləndirilməsi üçün tədbirlərin görülməsini tələb edir.

Yekun:

1. Müasir neft sənayesində zərərli maddələrlə təmasın olması və hər iki gözdə (OU) görmə orqanının əsas patologiyalarının inkişafı arasında yüksək assosiasiya göstəricisi təyin edilmişdir.

2. Müasir neft sənayesində çalışan işçilərdə konyunktiva və buynuz qişa xəstəliklərinin, gözün yenitörəmələrinin mütləq və nisbi risklərinin, etioloji nisbətinin hesablanmasına əsasən, onları peşə ilə şərtləndirilmiş hesab etmək olar.

3. İş stajı yüksək olan və “60 yaşdan yuxarı” yaş qrupunda yanaşı gedən patologiyaların faizi maksimuma çatmışdır.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Алиева, З.А. Профессиональные повреждения органа зрения // Всесоюзный съезд офтальмологов, – М.: – 1985. 4, – с.11-13.
2. Алиева, З.А. Профессиональная патология органа зрения / З.А.Алиева, А.П.Нестеров, З.М.Скрипниченко // Медицина, – М.: – 1988. II, – с.129-156.
3. Агаева, Ф.А. Патология органа зрения у работников нефтехимической промышленности (обзор литературы) // Офтальмология, – 2017. №2(24), – с.112-116.
4. Бакиров, А. Закономерности формирования профессиональных рисков в процессе добычи и переработки нефти // Бюллетень ВСНЦ СО РАМН, – 2005. №2(40), – с.23.
5. Бухтияров, И.В. Актуальные вопросы профессиональных и производственно-обусловленных заболеваний органа зрения / И.В.Бухтияров, Л.П.Кузьмина, Е.Е.Шиган [и др.] // Azerbaijan Journal of Ophthalmology, – 2018. №2(27), – с.32-37.
6. Джанабаев, Д.Д. Распространенность заболеваний у работников нефтедобывающей промышленности / Д.Д.Джанабаев, К.Б.Ильбекова, Е.Т.Кашкинбаев [и др.] // Наука и здравоохранение, – 2019. 5(21), – с.88-102.
7. Павлович, Т.П. Оценка рисков и шансов при проведении медицинских исследований: методические рекомендации / Т.П.Павлович, А.Н.Черевко, С.С.Лабзо [и др.] // БГМУ, – Минск: – 2021. – с.20.
8. Guidelines on occupational safety and health management systems (ILO–OSH 2001): [http://www.ilo.org/public/english/region/afpro/cairo/downloads/wcms_107727.pdf].
9. Касимов, Э.М. Особенности глазной патологии у работников нефтехимической промышленности Азербайджана на месторождении «Нефтяные камни» // Офтальмология, – Баку: – 2017. №3(25), – с.76-80.
10. Шур, П.З. Перспективы оценки профессионального риска с применением методов моделирования / П.З.Шур, Д.М.Шляпников, В.Б.Алексеев [и др.] // Медицина труда и промышленная экология, – 2014. №12, – с.4-8.
11. Mondal, H., Mondal S. Three pioneers behind statistical methods commonly used in biomedical research // BLDE University J. Health Sciences, – 2017. 2, – p.123.
12. Руководство по оценке профессионального риска для здоровья работников // Организационно-методические основы, принципы и критерии оценки, – Минздрав России: – М.: – 2004. 2.2, – с.1766-1803.
13. Indhushree, R. Visual functions of workers exposed to organic solvents in petrochemical industries / R.Indhushree, R.Monica, K.Coral [et al.] // Indian Journal of occupational and environmental medicine, – 2016, 20(3) – p.133-137.

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

Korrespondensiya üçün:

İbrahimova Sona Nazim qızı, akad. Zərifə Əliyeva adına Milli Oftalmologiya “Qlaukoma” bölməsinin elmi işçisi
E-mail: ibrahimova.sona@gmail.com