

DOI: 10.34921/amj.2023.4.017

“ZİĞ” GƏMİ TƏMİRİ VƏ TİKİNTİSİ ZAVODUNUN İŞÇİLƏRİNDƏ PEŞƏDƏN ASILI GÖZ XƏSTƏLİKLƏRİNİN YAYILMASI

M.H.Qurbanova

Ə.Əliyev adına Azərbaycan Dövlət Həkimləri Təkmilləşdirmə İnstitutunun
Səhiyyənin təşkili və menecmenti kafedrası, Bakı, Azərbaycan
Azərbaycan Tibb Universitetinin Oftalmologiya kafedrası, Bakı, Azərbaycan

Məqalədə “Zığ” Gəmi Təmiri və Tikintisi zavodunda işçilərdə peşədən asılı göz xəstəliklərinin yayılma səviyyəsini öyrənmək məqsədilə aparılmış tədqiqat işi haqqında məlumat verilmişdir. Adı çəkilən zavodun 971 nəfər işçisinin kompleks oftalmoloji müayinəsinin nəticələri araşdırılmışdır. Bütün işçilər müayinəyə cəlb edilmişdir, şikayət və anamnez öyrənilmiş, göz almasının biomikroskopiya, korreksiya və korreksiyasız görmə itiliyi, refraksiya, rəng və binokulyar görmə, tonometriya, oftalmoskopiya və digər zəruri metodlar tətbiq edilmişdir. Klinik göstərişlər olanda diaqnozu dəqiqləşdirmək üçün əlavə metodlardan istifadə edilmişdir. Toplanmış məlumatların statistik işlənməsi üçün keyfiyyət əlamətlərinin statistikasi metodları istifadə olunmuş, xəstəliklərin tezliyi (1000 nəfərə görə), tezliyin orta xətası və 95% etibarlılıq intervalı ($t=1,96$) hesablanmışdır. Peşə qruplarının xəstələnmə səviyyəsinə görə fərqi χ^2 meyarı ilə qiymətləndirilmişdir.

Tədqiqat göstərmişdir ki, “Zığ” Gəmi Təmiri və Tikintisi Zavodunda işçilərin profilaktik müayinəsində aşkar edilmiş göz xəstəliklərinin tezliyi $477,8 \pm 16,0\%$ -dir, onların əksəriyyəti refraksiya və akkomodasiya anomaliyalarının (46,77%), konyunktiva xəstəliklərinin (25,21%) payına düşür. Zavodun ümumi xəstələnmə göstəricisindən aşağı səviyyədə xəstələnmə çilingərlərdə, elektrik qaynaqçılarda, takelajçılarda, tornaçılarda müşahidə edilmişdir, amma onlar bir-birindən və ümumi səviyyədə statistik əhəmiyyətli fərqli olmamışdır ($p > 0,05$). Kontrol qrupu ilə müqayisədə yüksək ($p = 0,05$) xəstələnmə səviyyəsi boruçəkən, elektrik quraşdırıcısı, gövdə təmirçisi, elektrik qaynaqçısı, çilingər rəngsaz peşə qruplarında qeydə alınmışdır.

Açar sözlər: yayılma, tərsanə, göz xəstəliyi, profilaktik müayinələr

Ключевые слова: распространённость, судостроительный завод, глазная болезнь, профилактические осмотры

Key words: prevalence, shipyard, eye diseases, preventive examinations

Əmək şəraitinin fiziki və kimyəvi amillərinin göz xəstəlikləri riskinə təsirinin öyrənilməsi müasir oftalmologiyanın əsas problemlərindən biridir. Hər bir risk amilinin, müxtəlif peşə sahələrində olan əmək rejimi fonunda göz patologiyalarına təsiri diqqət mərkəzindədir. Əmək gigiyenası kompleks qiymətləndirilmiş metallurgiya sənayesində göz xəstəliklərinin tezliyi və xüsusiyyətləri [1], dəmir yolu sistemində lokomotiv maşinistlərində görmə funksiyasının pozulma riski [2], kömür şaxtalarında işləyənlərin görmə funksiyasının səciyyələri [3] barədə son illərin məlumatları sübut edir ki, peşə oftalmopatologiyası aktuallığını itirməmişdir. Elmi-texniki tərəqqinin müasir mərhələsində görmə funksiyasının pozulması ehtimalını çoxaldan risk amilləri ilə üzləşənlərin sayı artır. İlk növbədə quru göz

sindromunun geniş yayılmasında yeni risk amilləri diqqəti cəlb edir [4,5]. Kontakt linzalarının istifadəsini zəruriləşdirən işlər (tibb işçiləri, hüquqşunaslər, biznesmen və inzibati fəaliyyətlə məşğul olanlar) quru göz sindromunun yayılması üçün şərait yaradır. Civə intoksikasiyası fonunda göz səthində dəyişikliklər aşkar edilmişdir [6]. Işıq makulopatiyası peşə fəaliyyəti ilə sıx bağlı olan və yayılma səviyyəsi çoxalan patologiyalardan hesab edilir [7]. Sarı ləkənin degenerasiyası kimi ağır patologiyanın peşə ilə bağlı olmasına dair icmal məqaləsində göstərilir ki, günəş şuaları əsas risk amilidir [8]. Bir sıra müşahidələrdə qlaukoma riskinin peşədən asılılığı sübut edilmişdir [9]. Zərərli peşələrin olduğu sahələrdən biri də gəmiqayıma və gəmi təmiri müəssisələridir [10]. Bu müəssisələrdə işçilərin xəstələnmə

ehtimalının yüksək olması sübut edilmişdir [11-12]. Azərbaycanda bu tip müəssisələrdən biri “Zığ” Gəmi Təmiri və Tikintisi Zavodudur. Burada işçilərin peşə fəaliyyəti ilə bağlı görmə orqanının patologiyaları barədə elmi araşdırma aparılmamışdır.

Tədqiqatın məqsədi – “Zığ” Gəmi Təmiri və Tikintisi Zavodunda işçilərdə peşədən asılı göz xəstəliklərinin yayılmasını qiymətləndirməkdən ibarət olmuşdur.

Tədqiqatın material və metodları. “Zığ” Gəmi Təmiri və Tikintisi Zavodunun (ZGTTZ) 971 nəfər işçisinin kompleks oftalmoloji müayinəsinin nəticələri araşdırılmışdır. İşçilərin aşağıdakı peşə qrupları ayırd edilmişdir: boruçəkənlər, çilingərlər, elektrik qaynaqçıları, elektrik quraşdırıcıları, gövdə təmirçiləri, rəngsazlar, takelajçılar, tornaçılar və digər işçilər (kontrol qrupu). Kontrol qrupuna zərərli amillərin təsiri olmadığı peşələrdə çalışan işçilər daxil edilmişdir. Ayırd edilmiş peşələr üzrə müvafiq olaraq 50, 171, 105, 63, 180, 118, 51, 15 və 218 nəfərdən ibarət bütün işçilər müayinəyə cəlb edilmişdir. Müayinə zamanı şikayət və anamnez öyrənilmiş, göz almasının biomikroskopiyası, korreksiya və korreksiyasız görmə itiliyi, refraksiya, rəng və binokulyar görmə, tonometriya, oftalmoskopiya və digər zəruri metodlar tətbiq edilmişdir. Klinik göstərişlər olanda diaqnozu dəqiqləşdirmək üçün əlavə metodlardan istifadə edilmişdir.

Aşkar edilmiş xəstəliklər XBT-10 rubrikalarına müvafiq qruplaşdırılmışdır: H00 - H05. Göz qapağı, göz yaşı yolları və göz yuvası xəstəlikləri (22 işçi); H10 - H13. Konyunktiva xəstəlikləri (117); H16-H18. Buynuz qişa xəstəlikləri (18); H15. Sklera xəstəlikləri (4); H25 - H28. Büllurun xəstəlikləri (5); H30 - H31. Damarlı və tor qişa xəstəlikləri (10); H43. Şüşəvari cismin xəstəlikləri (2); H46. Görmə sinirinin xəstəlikləri (2); H40-H42. Qlaukoma və qlaukomaya şübhə (3); H52. Refraksiya və akkomodasiya anomaliyaları (217); H53. Görmə

pozulmaları (2); digər xəstəliklər (41); göz travmalarının nəticələri (21).

Toplanmış məlumatların statistik işlənməsi üçün keyfiyyət əlamətlərinin statistikasına metodlarından istifadə edilmiş, xəstəliklərin tezliyi (1000 nəfərə görə), tezliyin orta xətası və 95% etibarlılıq intervalı ($t=1,96$) hesablanmışdır [13]. Peşə qruplarının xəstələnmə səviyyəsinə görə fərqi χ^2 meyarı ilə qiymətləndirilmişdir. Statistik əhəmiyyətin kritik ölçüsü $p=0,05$, qoşa müqayisədə $\chi^2=3,8$ götürülmüşdür. Göz xəstəliklərinin peşədən asılı riskini səciyləndirmək üçün 4 sahəli cədvəl tərtib edilərək aşağıdakı qaydada meyarlar hesablanmışdır [14].

Peşə sahəsi	Göz xəstəlikləri	
	vardır	yoxdur
Zərərli amillərin olduğu peşələrdə çalışan işçilərdə	a	b
Zərərli amillərin olmadığı peşələrdə çalışan işçilərdə	c	d

$$\text{Nisbi risk (RR)}=a/(a+b) : c/(c+d);$$

$$\text{Mütləq risk (EER)}=a/a+b;$$

$$\text{Nisbi riskin standart xətası}$$

$$(S)=\sqrt{(1 - a/(a + b))^2/a + (1 - c/(c + d))^2/d}$$

$$\text{Nisbi riskin 95\% etibarlılıq intervalı (CI)} \\ =RR\pm 1,96 \cdot S$$

$$\text{Nisbi riskin azalması (RRR)}=1-RR;$$

$$\text{Nisbi riskin fərqi}$$

$$(RD)=a/(a + b) - c/(c + d)$$

$$\text{Həssaslıq (Se)}=a/(a + c);$$

$$\text{Spesifiklik (Sp)}=d/(b + d)$$

Tədqiqatın nəticələri. “Zığ” Gəmi Təmiri və Tikintisi Zavodunda əsas peşə qruplarında aşkar edilmiş xəstəliklərinin tezliyi 1-ci cədvəldə verilmişdir.

Cədvəl 1. “Zığ” Gəmi Təmiri və Tikintisi Zavodunun işçilərinin profilaktik müayinəsində aşkar edilmiş göz xəstəliklərinin tezliyi (1000 nəfərə)

Peşə qrupları	Müayinə olunanların sayı	Xəstəliklərin sayı	1000 nəfərə görə ($p\pm m$)	95% etibarlılıq intervalı
Boruçəkənlər	50	32	640,0±67,8	504,2- 775,7
Çilingərlər	171	73	426,9±37,8	351,2 – 502,5
Elektrik qaynaqçıları	105	49	466,6±48,6	369,3 – 564,0
Elektrik quraşdırıcıları	63	40	634,9±60,6	513,6 – 756,2
Gövdə təmirçiləri	180	118	655,5±35,4	584,7 – 726,4
Rəngsazlar	118	63	533,9±45,9	442,1 – 625,7
Takelajçılar	51	19	372,5±67,7	237,1 – 507,9
Tornaçılar	15	4	266,7±114,1	38,3 – 495,0
Digər (kontrol qrupu)	218	66	302,7±31,1	240,5 – 365,0
Cəmi zavod üzrə	971	464	477,8±16,0	445,8 – 509,9

Cədvəl 2. “Zığ” Gəmi Təmiri və Tikintisi Zavodunun işçilərində göz xəstəliklərinin peşədən asılı riski

Peşə qrupları	RR	EER	S	RRR	RD	Cİ aşağı	Cİ yuxarı	Se	Sp
Boru çəkənlər	2,11	0,64	0,12	1,11	0,33	1,86	2,36	0,33	0,89
Çilingərlər	1,41	0,42	0,11	0,41	0,12	1,18	1,63	0,52	0,61
Elektrik qaynaqçıları	1,54	0,46	0,12	0,54	0,16	1,29	1,79	0,42	0,73
Elektrik quraşdırıcıları	2,10	0,63	0,11	1,09	0,33	1,86	2,33	0,37	0,87
Gövdə təmirçiləri	2,16	0,65	0,08	1,16	0,35	1,99	2,34	0,64	0,71
Rəngsazlar	1,76	0,53	0,11	0,76	0,23	1,54	1,98	0,49	0,73
Takelajçılar	1,23	0,37	0,19	0,23	0,07	0,84	1,62	0,22	0,83
Tornaçılar	0,88	0,26	0,43	0,11	0,04	0,01	1,74	0,05	0,93
Digər (nəzarət qrupu)	1,0	0,30	0,12	0	0	0,75	1,25	0,5	0,5
Zığ GTT zavodu üzrə	1,58	0,48	0,07	0,58	0,17	1,43	1,73	0,88	0,23

RR - nisbi risk; EER - mütləq risk; S - Nisbi riskin orta xətası; RRR - nisbi riskin azalması və ya çoxalması; RD - risklərin fərqi; Cİ - 95% etibarlılıq intervalı; Se - səssaslıq; Sp - spesifiklik

Göründüyü kimi, zavod üzrə ümumi göstəricidən ($477,8 \pm 16,0\%$) statistik dürüst aşağı olan xəstəliklərin tezliyi yalnız digər (kontrol) qrupda qeydə alınmışdır ($302,7 \pm 31,1\%$; $p=0,05$). Zavodun ümumi xəstələnmə göstəricisindən kiçik göstərici çilingərlərdə ($426,9 \pm 37,8\%$), elektrik qaynaqçıları arasında ($466,6 \pm 48,6\%$), tekalajçılarda ($372,5 \pm 67,7\%$), tornaçılarda ($266,7 \pm 114,1\%$) müşahidə edilmişdir, amma onlar arasında bir-birindən və ümumi səviyyədə statistik əhəmiyyətli fərqli olmamışdır ($p>0,05$).

Kontrol qrupu ilə müqayisədə statistik əhəmiyyətli yüksək ($p=0,05$) xəstələnmə səviyyəsi boru çəkən ($640,0 \pm 67,8\%$), elektrik quraşdırıcısı ($634,9 \pm 60,6\%$), gövdə təmirçisi ($655,5 \pm 35,4\%$), elektrik qaynaqçısı ($466,6 \pm 48,6\%$), çilingər ($426,9 \pm 37,8\%$), rəngsaz ($533,9 \pm 45,9\%$) peşə qruplarında qeydə alınmışdır.

Beləliklə, ZGTTZ-da əsas peşə qruplarında çalışan işçilər zərərli amillərlə təmasda olduqları üçün, onlarda kontrol qrupu (zərərli amili olmayan) ilə müqayisədə göz xəstəlikləri nisbətən çox aşkar olunmuşdur. Xəstələnmənin peşə ilə bağlı riskini səciyyələndirən göstəricilər 2-ci cədvəldə əks olunmuşdur.

Göründüyü kimi, nisbi riskin səviyyəsi əsas peşə qruplarında $0,88 \pm 0,43$ (95% etibarlılıq intervalı $0,01-1,74$) – $2,16 \pm 0,08$

(95% etibarlılıq intervalı $1,99-2,34$) intervalında olmuş və bir-birindən statistik əhəmiyyətli ($p=0,01$) fərqlənmişdir. Mütləq riskin səviyyəsinə, nisbi riskin çoxalmasına, risklərin fərqinə görə boru çəkənlər (müvafiq olaraq $0,64$; $1,11$ və $0,33$), elektrik quraşdırıcıları ($0,63$; $1,09$ və $0,33$) və gövdə təmirçiləri ($0,65$; $1,16$ və $0,35$) bir-birinə yaxın olmuşdur və onların göstəriciləri digər qruplarla müqayisədə yüksəkdir. Bu meyarlara görə nisbətən aşağı səviyyə çilingərlərdə (müvafiq olaraq $0,42$; $0,41$ və $0,12$), elektrik qaynaqçıları arasında ($0,46$; $0,54$ və $0,16$) qeydə alınmışdır.

Peşədən asılı göz xəstəliklərinin nisbi riskinin həssaslığı $0,05-0,64$, spesifikliyi isə $0,5-0,93$ intervalında olmuşdur. Göstəricinin spesifikliyinin yüksək olması peşə amilinin göz xəstəliklərinin proqnozlaşdırılması üçün etibarlı meyar olmasını sübut edir.

ZGTTZ-da işçilərin profilaktik müayinə-sində aşkar olunmuş göz xəstəliklərinin nozoloji strukturu 3-cü cədvəldə verilmişdir. Göründüyü kimi, xəstəliklərin əksəriyyəti ($46,77\%$) refraksiya və akkomodasiya anomaliyalarının payına düşür. Xəstələnmə hadisələri arasında ikinci yeri konyunktiva xəstəlikləri tutur ($25,21\%$). Digər rubrikalar üzrə göz xəstəliklərinin xüsusi çəkisi az olmuş, $0,43-8,34\%$ intervalında tərəddüd etmişdir.

**Cədvəl 3. “Zığ” Gəmi Təmiri və Tikintisi Zavodunun işçilərində
profilaktik müayinələrdə aşkar edilmiş göz xəstəliklərinin nozoloji tərkibi**

XBT -10 üzrə kodları	Xəstəliklərin rubrikaları	%
H00 – H05	Göz qapağının, göz yaşı yollarının və göz yuvasının xəstəlikləri	4,74
H10 - H13	Konyuktivanın xəstəlikləri	25,21
H16-H18	Buynuz qişasının xəstəlikləri	3,88
H15	Skleranın xəstəlikləri	1,08
H25 - H28	Büllurun xəstəlikləri	0,86
H30 - H31	Damarlı və tor qişanın xəstəlikləri	2,15
H43	Şüşəvari cismin xəstəlikləri	0,43
H46	Görmə sinirinin xəstəlikləri	0,43
H40-H42	Qlaukoma və qlaukomaya şübhə	0,64
H52	Refraksiya və akkomodasiya anomaliyaları	46,77
H53	Görmə pozğunluqları	0,43
	Digər xəstəliklər	8,34
	Göz travmalarının nəticələri	4,52
	Cəmi	100,0

Müzakirə. Ədəbiyyatda bilavasitə gəmi təmiri zavodlarında işçilərin göz xəstəlikləri barədə məlumat məhduddur [10-12]. Astraxan gəmi tikintisi və təmiri müəssisələrində profilaktik müayinələrdə aşkar edilmiş göz xəstəliklərinin tezliyi 2015-2017-ci illərdə 368 – 625,5% intervalında olmuşdur. Bizim müşahidəmizdə alınmış göstəricinin səviyyəsi 477,8±16,0% (95% etibarlılıq intervalı 445,8-509,9%) təşkil etmişdir. Göstəricilərin bir-birinə yaxınlığı aydın görünür. Diqqəti cəlb edən odur ki, Astraxanda aparılan tədqiqatda göz xəstəliklərinin peşədən asılılığı öyrənilməmişdir.

Metallurgiya sənayesində və daşkömür şaxtalarında işləyənlər arasında peşədən asılı olan göz xəstəliklərinin aşkarlanması haqqında ədəbiyyatda məlumatlar vardır [1,3]. Hər iki tədqiqatda aşkar edilmiş göz xəstəliklərinin tezliyi çox yüksək olmuşdur. Göstərilir ki, konyunktiva xəstəliklərinin tezliyi 581,7%-dir. Bu göstərici bizim aldığımız nəticələrlə müqayisədə (120,5 %) 4 dəfədən çox yüksəkdir.

Tədqiqatımızın ən önəmli aspekti – göz xəstəlikləri riskinin peşədən asılılığının səciyələndirilməsidir. Bu aspektdə ədəbiyyatda müqayisə üçün yararlı məlumat yoxdur.

Aldığımız nəticələrdən görünür ki, kontrol qurupu ilə müqayisədə (zərərli amillə təmasda olmayan ZGTTZ işçiləri) göz xəstəliklərinin riski əsas qruplarda 0,88-2,16 dəfə yüksəkdir.

Göz xəstəliklərinin mütləq riski kontrol qrupunda 0,3, əsas peşə qruplarında 0,26-0,65 intervalında olmuşdur. Alınmış nəticələrdən diqqəti daha çox cəlb edən ilk dəfə göz xəstəliklərinin nisbi riskinin kompleks (riskin səviyyəsi, 95% etibarlılıq intervalı, risklərin fərqi və çoxalma səviyyəsi, riskin həssaslığı və spesifikliyi) səciyələrinin verilməsidir. Bu səciyələr profilaktik tədbirlərin planlaşdırılmasında seçimin əsas meyarı ola bilərlər.

Beləliklə, ZGTTZ-da peşə fəaliyyəti göz xəstəliklərinin riskinə əhəmiyyətli təsir edir, risk gövdə təmirçilərində, boru çəkənlərdə, elektrik quraşdırıcılarında daha yüksəkdir.

Nəticələrdən çıxarış

1. “Zığ” Gəmi Təmiri və Tikintisi Zavodunda işçilərin profilaktik müayinəsində aşkar edilmiş göz xəstəliklərinin tezliyi 477,8±16,0%-dir, onların əksəriyyəti refraksiya və akkomodasiya anomaliyalarının (46,77%), konyunktiva xəstəliklərinin (25,21%) payına düşür.

2. Göz xəstəliklərinin tezliyi əsas peşə qruplarında yüksəkdir (gövdə təmirçilərində 655,5±35,4%, boru çəkənlərdə 640,0±67,8%, elektrik quraşdırıcılarında 634,9±60,6%).

3. Göz xəstəliklərinin peşədən asılı nisbi riski 0,88-2,16 intervalında dəyişir, riskin həssaslığı nisbətən aşağı (0,05-0,64), spesifikliyi isə çox yüksəkdir (0,61-0,93).

ƏDƏBİYYAT

1. Онищенко А.Л., Колбаско А.В., Мельниченко М.А. и др. Патология органа зрения у металлургов // Офтальмология, - 2018. Т.15, № 4, - с.492-497. [Onishhenko A.L., Kolbasko A.V., Mel'nichenko M.A. i dr. Patologija organa zrenija u Metallurgov, Oftal'mologija, 2018. T.15, No 4, pp.492-497 (In Russian)]
2. Гусейнова В.Г., Рзаева А.Д., Агаева К.Ф. Распространённость глазных болезней среди локомотивных машинистов в зависимости от исходного состояния органа зрения на этапе профотбора // Актуальные проблемы транспортной медицины, - 2021. 1(63), - с.47-54. [Gusejnova V.G., Rzaeva A.D., Agaeva K.F. Rasprostranjonnost' glaznyh boleznej sredi lokomotivnyh mashinistov v zavisimosti ot ishodnogo sostojanija organa zrenija na jetape profotbora. Aktual'nye problemy transportnoj mediciny, - 2021. 1(63), - pp.47-54. (In Russian)]
3. Аксененко А.В., Громакина Е.В. Офтальмопатология у шахтёров // Современные проблемы науки и образования, - 2019. 3. <http://science-education.ru/ru/article/view/id/28833>. [Aksenenko A.V., Gromakina E.V. Oftal'mopatologija u shahtjorov. Sovremennye problemy nauki i obrazovanija, - 2019. 3. <http://science-education.ru/ru/article/view/id/28833> (In Russian)]
4. Bazeer S., Jansonius, H. Snuijder [et al.] The relationship between occupation and dry eye // Ocul surf., - 2019. 17(3), - p. 484 – 490.
5. Canadas P., Lantigua Y., Enriquez-de-Salamanca A. Ocular surface pathology inn patients suffering from mercury intoxication // Diagnostics, - 2021. 11, - 1326 p.
6. Islamzade Z.F. Treatment of patients with cataracts in combination with dry eye syndrome // Azerbaijan Medical Journal, 2021, №1, з. 32-36
7. Martin-Moro G., Verdejo H., Gallardo Z. Maculopatía fótica: revisión de la literatura (II) photic maculopathy: a review of the literature (II) // Archivos de la sociadade3d Espanola de Oftalmologic, - 2018. V.93, issue 11, - p. 542 – 550.
8. Modenese A., Gobba F. Macular degeneration and occupational risk factors: a systematic review // International Archives of Ocupational and Environ mental health, - 2019. 92, - p.1 – 11.
9. Vennam S., Georgoulas S., Khawaja A. et al. Heavy metal toxicity and the a etiology of glaucoma // Eye, - 2020. 34, - p. 129 – 137.
10. Сорокин Г.А., Суслов В.А. Оценка вредности условий труда на судо вирфни по показателям риска здоровью судостроителей // Судостроение, - 2017. №4, - с. 57 - 59. [Sorokin G.A., Suslov V.A. Ocenka vrednosti uslovij truda na sudo virfni po pokazateljam riska zdorov'ju sudostroitelej, *Sudostroenie*, 2017. No 4, pp. 57 - 59. (In Russian)]
11. Шаповалова М.А., Мамедов И.Г. Заболеваемость работников судостроительных и судоремонтных производств // Бюлетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени И.А.Семашко, - 2018. №2, - с. 87 – 92. [Shapovalova M.A., Mamedov I.G. Zabolevaemost' rabotnikov sudostroitel'nyh i sudoremontnyh proizvodstv, *Bjuleten' Nacional'nogo nauchno-issledovatel'skogo instituta obshhestvennogo zdorov'ja imeni I.A.Semashko*, 2018. No 2, pp. 87 – 92. (In Russian)]
12. Мамедов И.Г., Шаповалова М.А. Управление детерминантами заболеваемости работников судостроительных и судоремонтных предприятий // Здравоохранение Российской Федерации, - 2018. 62(6), - с.316-322. [Mamedov I.G., Shapovalova M.A. Upravlenie determinantami zaboлеваemosti rabotnikov sudostroitel'nyh i sudoremontnyh predpriyatij, *Zdravoohranenie Rossijskoj Federacii*, 2018. 62(6), pp.316-322 (In Russian)]
13. Стентон Г. Медико-биологическая статистика. Москва: Изд. Практика, -1998. - 459 с. [Stenton G. Mediko-biologicheskaja statistika. Moskow: Izd. Praktika, 1998. 459 p. (In Russian)]
14. Макарова И.В. Статистический анализ медико-биологических данных и использованием пакетов статистических программ Statistica, SPSS, NCSS, SYSTAT // СПб: -2012. – 178 с. [Makarova I.V. Statisticheskij analiz mediko-biologicheskikh dannyh i ispol'zovaniem paketov statisticheskikh programm Statistica, SPSS, NCSS, SYSTAT . Saint-Petersburg: -2012. – 178 p. (In Russian)]

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ГЛАЗНЫХ БОЛЕЗНЕЙ СРЕДИ РАБОТНИКОВ СУДОРЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО ЗАВОДА «ЗЫХ» В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПРОФЕССИИ

М.Г.Курбанова

*Кафедра Организации и менеджмента здравоохранения Азербайджанского Государственного
Института Усовершенствования Врачей Имени А. Алиева, Баку, Азербайджан
Кафедра Офтальмологии Азербайджанского Медицинского Университета, Баку, Азербайджан*

Резюме. В статье представлены сведения о научном исследовании, проведенные с целью изучения распространённости глазных болезней среди различных профессиональных групп, работающих в Судоремонтно-строительном Заводе "Зых". Исследованы материалы комплексного офтальмологи-

ческого обследования 971 работника Судоремонтно-строительного завода «Зых». К обследованию привлечены все сотрудники, изучены их жалобы и анамнез, проведена биомикроскопия глазного яблока, определена острота зрения с коррекцией и без, рефракция, цветовое и бинокулярное зрение, тонометрия, офтальмоскопия и другие необходимые методы исследования. При наличии клинических показаний для уточнения диагноза использовались дополнительные методы исследования. Для статистической обработки собранных данных применены статистические методы качественных характеристик, рассчитывали частоту заболеваний (на 1000 человек), среднюю ошибку частоты и 95% доверительный интервал ($t=1,96$). Различие профессиональных групп по уровню заболеваемости оценивали по критерию χ^2 . Исследование показало, что частота заболеваний глаз, выявленных при профилактическом осмотре работников Судоремонтно-строительного завода «Зых» составляет $477,8 \pm 16,0\%$, в структуре которых преобладают аномалии рефракции и аккомодации (46,77%) и заболевания конъюнктивы (25,21%). У слесарей, электросварщиков, такелажников и токарей отмечался более низкий уровень заболевания в сравнении с общезаводским показателем заболеваемости, хотя статистически значимых различий между ними и от общего уровня не было ($p > 0,05$). По сравнению с контрольной группой статистически значимая ($p = 0,05$) высокая заболеваемость выявлена в профессиональных группах трубопроводчиков, электромонтажников, ремонтников корпуса кораблей, электросварщиков, слесарей и маляров.

PREVALENCE OF EYE DISEASES DEPENDING ON PROFESSIONAL OCCUPATION AMONG EMPLOYEES OF “ZYGH” SHIP REPAIR AND CONSTRUCTION YARD

M.H.Gurbanova

*The Azerbaijan State Advanced Training Institute for Doctors named after A.Aliyev, Department of Organization and management of public health, Baku, Azerbaijan
Azerbaijan Medical University, Department of Ophthalmology, Baku, Azerbaijan*

Summary. The article presents the data of a research conducted to study the prevalence of eye diseases depending on professional occupation among employees of “Zygh” Ship Repair and Construction Yard. The results of complex ophthalmological examinations of 971 employees of “Zygh” Ship Repair and Construction Yard have been analyzed. All employees have been invited for examination, their complaints and medical histories were studied, biomicroscopy of the eyeball, corrected and uncorrected visual acuity, refraction, color and binocular vision, tonometry, ophthalmoscopy and other necessary methods were applied to them. Additional methods were used for clarifying the diagnosis, if there were clinical indications. The method of statistics of qualitative signs was implemented for statistical processing of collected data and as a results of these method there were calculated frequency of cases (per 1000 persons), mean frequency error and confidence interval 95% ($t=1.96$). The differences between professional groups due to the morbidity rate was assessed by the indicator χ^2 . The research has shown that the frequency of eye diseases detected in the preventive examination of employees of “Zygh” Ship Repair and Construction Yard is $477.8 \pm 16.0\%$, refraction and accommodation anomalies (46.77%), conjunctival diseases (25.21%) prevailed among them. The morbidity rate among in fitters, electric welders, riggers, turners was lower than in other employees of the plant. But they were not differ from each-other statistically significantly ($p > 0,05$). In comparison with the control group the statistically significantly higher morbidity rate ($p = 0,05$) was noted among pipeliner, electrical installers, ship hull repairs, electric welders, fitters, painters.

Müəlliflə əlaqə üçün:

Mehri Həsənağa qızı Qurbanova, Azərbaycan Tibb Universitetinin Oftalmologiya kafedrası

E-mail: meri_ophtalmolog@yahoo.com