https://doi.org/10.61775/2413-3302.v2i44.11 Tibb və Elm Jurnalı, №2 (44) 2026, 73-77

HƏRBİ QULLUQÇULARIN GÖZ TRAVMALARI HAQQINDA MƏLUMATLILIĞININ ARTIRILMASINDA HƏRBİ-TİBBİ HAZIRLIĞIN ROLU

Orucova S.R.*

Azərbaycan Tibb Universiteti, Hərbi cərrahiyyə kafedrası, Bakı, Azərbaycan;
Mərkəzi Hərbi Klinik Hospital, Oftalmologiya şöbəsi, Bakı, Azərbaycan

Məqsəd. Tədqiqat müxtəlif hərbi kontingentlər arasında göz travmaları haqqında məlumatlılıq səviyyəsini, ilkin yardım bacarıqlarını, eləcə də refraktiv cərrahiyyə və əməliyyatdan sonrakı qulluqla əlaqəli bilik fərqlərini qiymətləndirmək məqsədilə aparılmışdır. **Material və metodlar.** Araşdırmaya ümumilikdə 450 respondent cəlb edilmişdir. Onlardan 205 nəfəri hərbi-tibbi təhsil almış, 245 nəfəri isə bu istiqamətdə hazırlıq keçməmişdir. İştirakçıların orta yaşı müvafiq olaraq 25,9 və 25,0 il təşkil etmişdir. Statistik təhlil SPSS proqramında aparılmış, kəmiyyət göstəriciləri Styudentin t-meyarı, nisbi göstəricilər isə Pirsonun χ^2 meyarı ilə qiymətləndirilmişdir. $p<0,05$ statistik əhəmiyyətlilik həddi qəbul edilmişdir. **Nəticələr.** Məlumatların təhlili göstərmişdir ki, hərbi-tibbi hazırlığı olan şəxslər nüfuzedici, kontuzion, termiki, kimyəvi və fotokimyəvi göz zədələnmələri üzrə bütün bölmələrdə əhəmiyyətli dərəcədə daha çox düzgün cavab vermişlər ($p<0,001$). Hərbi-tibbi təhsili olmayan iştirakçılar arasında isə yanlış və potensial təhlükəli cavabların payı nəzərəçarpacaq dərəcədə yüksək olmuşdur. Hərbi-tibbi hazırlığı olan respondentlərin 71,2%-i bu məlumatları formal tədris və xüsusi kurslar vasitəsilə əldə etdiyi halda, digər iştirakçılar əsasən ümumi məlumat mənbələrinə istinad etmişlər. **Yekun.** Tədris proqramlarının təkmilləşdirilməsi, simulyasiya əsaslı məşğələlərin tətbiqi və maarifləndirmə tədbirlərinin genişləndirilməsi hərbi qulluqçular arasında göz zədələnmələri riskinin azalmasına, onların döyüş hazırlığının və tibbi təhlükəsizliyinin yüksəldilməsinə təsir göstərə bilər.

Açar sözlər: göz travmaları, hərbi qulluqçular, hərbi-tibbi hazırlıq, ilkin yardım, məlumatlılıq səviyyəsi, refraktiv cərrahiyyə

Giriş Göz travmaları görmə funksiyasının davamlı zəifləməsinə və ya tam itirilməsinə səbəb olan, mühüm tibbi, sosial və iqtisadi nəticələrlə səciyyələnən ictimai səhiyyə problemidir. Qlobal epidemioloji məlumatlar ümumi yükdə müəyyən azalmanın müşahidə edilməsinə baxmayaraq, əhali sayının artması səbəbindən travmaların mütləq sayının yüksək qaldığını göstərir. Bu zədələnmələr əmək qabiliyyətinin məhdudlaşmasına, uzunmüddətli müalicə və reabilitasiya ehtiyacına, həyat keyfiyyətinin pisləşməsinə və əlilliyin formalaşmasına səbəb olur [1, 2].

Hərbi xidmət şəraitində partlayış dalğası, metal qəlpələr, odlu silah yaralanmaları, mexaniki təsirlər, kimyəvi maddələr və yüksək sürətli yad cisimlər göz travmalarının əsas səbəbləridir. Fərdi qoruyucu vasitələrin təkmilləşdirilməsi sağqalmanı artırsa da üz və göz nahiyəsinin ağır, birləşmiş və ikitərəfli zədələnmələri aktuallığını qoruyur. Belə travmaların gec aşkarlanması və ixtisaslaşdırılmış yardıma yönləndirmənin ləngiməsi görmə proqnozunu ağırlaşdırır [3-5]. Nəticələrin ağırlığı zədələyici amillə yanaşı, hadisə yerində göstərilən ilkin yardımın düzgünlüyü və operativliyindən də asılıdır. Yaralanmış gözə təzyiq göstərilməsi, nüfuz etmiş yad cismin çıxarılmasına cəhd, uyğun olmayan sarğı və kimyəvi zədələnmədə yumanın gecikdirilməsi travmanı dərinləşdirə bilər. Bu səbəbdən hərbi qulluqçuların travma əlamətləri, təhlükəli müdaxilələr, qoruyucu eynəklər və təxliyə qaydaları üzrə hazırlanması vacibdir [6, 7]. Hərbi-tibbi hazırlıq erkən tanınma, düzgün ilkin yardım alqoritmləri və təxirəsalınmaz yönləndirmə bacarıqlarını formalaşdırmalıdır. Təlim keçmiş və keçməmiş şəxslərin müqayisəsi hazırlığın effektivliyini, bilik çatışmazlıqlarını və tədris proqramlarının təkmilləşdirilməsi istiqamətlərini müəyyənləşdirməyə imkan verir [8-10]. Qoruyucu vasitələrdən düzgün istifadənin travmaların tezliyini və ağırlığını azaltdığı göstərilmişdir.

Tədqiqatın məqsədi müxtəlif hərbi kontingentlərə mənsub, hərbi-tibbi hazırlıq keçmiş və bu istiqamətdə təhsil almamış gənclər arasında göz travmaları üzrə məlumatlılıq səviyyəsini müqayisəli şəkildə qiymətləndirməkdir.

Material və metodlar Tədqiqata könüllü olaraq 450 nəfər cəlb edilmiş və iştirakçılar hərbi-tibbi hazırlığa görə iki qrupa bölünmüşdür. Birinci qrupa Azərbaycan Ali Hərbi Məktəbinin və Azərbaycan Tibb Universitetinin Hərbi Tibb Fakültəsinin kursant və məzunları, ikinci qrupa isə müxtəlif hərbi hissələrdə xidmət edən, ali qeyri-tibbi və qeyri-hərbi təhsilli müddətli hərbi qulluqçular və çavuşlar daxil edilmişdir. Qruplarda orta yaş müvafiq olaraq 25,9 və 25,0 il olmuşdur. Məlumatlar iştirakçıların məlumatlandırılmış razılığından sonra struktur-

*e-mail: sevincorucova860@gmail.com

laşdırılmış anket vasitəsilə toplanmışdır. Anket demoqrafik göstəriciləri, göz travması təcrübəsini, ilkin yardım biliklərini, refraksiya qüsurlarının korreksiyası, refraktiv cərrahiyyə və əməliyyatdan sonrakı qulluq barədə məlumatlılığı əhatə etmişdir. Statistik təhlil SPSS proqramında aparılmış, kəmiyyət göstəriciləri Styudentin t-meyarı, nisbi göstəricilər isə Pirsonun χ^2 meyarı ilə qiymətləndirilmişdir. $p<0,05$ statistik əhəmiyyətlilik həddi qəbul edilmişdir. Tədqiqat Etika Komitəsi tərəfindən təsdiqlənmişdir.

Nəticələr və müzakirə Göz travması ilə bağlı hadisə təcrübəsi hərbi-tibbi qrupun 15,1%-i, digər qrupun isə 32,2%-i tərəfindən bildirilmişdir. Hərbi-tibbi hazırlığı olan iştirakçılar arasında qeydə alınan 31 hadisənin 61,3%-ni küt təsir nəticəsində yaranan kontuzion zədələnmələr təşkil etmiş, hazırlığı olmayan qrupda isə gözün köməkçi aparatının yad cisimlərlə zədələnməsi üstünlük təşkil etmişdir (59,5%). Bu qrupda nüfuzedici və kontuzion travmaların xüsusi çəkisi müvafiq olaraq 11,4% və 21,5% olmuşdur. İlkin yardım bilikləri üzrə də əhəmiyyətli fərqlər müəyyən edilmişdir. Nüfuzedici travma zamanı hazırlıqlı respondentlərin 92,7%-i zərərçəkmişin təhlükəli ərazidən çıxarılmasını düzgün tədbir saymış, bütün iştirakçılar bıçaqvari yad cismin ətrafına yumşaq sarğı və sərt qoruyucu qalxan tətbiqini doğru qiymətləndirmişlər. Hazırlığı olmayanların 91%-i yad cismin çıxarılması və göz almasına təzyiq kimi təhlükəli davranışları seçmişdir. Fərqlər statistik əhəmiyyətli olmuşdur ($p<0,001$) (Cəd.1).

Cədvəl 1.

Hərbi-tibbi hazırlıq səviyyəsinə görə göz travmalarında ilkin yardım biliklərinin müqayisəsi

Göstərici	Hərbi-tibbi təhsili olan qrup (n=205)	Hərbi-tibbi təhsili olmayan qrup (n=245)	Qruplararası nəticə
Zərərçəkmişin təhlükəli ərazidən çıxarılması (düzgün)	190 (92,7%)	–	Düzgün cavabların payı hərbi-tibbi təhsilli qrupda daha yüksək olmuşdur
İti yad cismin ətrafına yumşaq sarğının qoyulması (düzgün)	205 (100,0%)	–	Hərbi-tibbi təhsilli qrupda bütün iştirakçılar düzgün cavab vermişdir
Sərt qoruyucu qalxandan istifadə edilməsi (düzgün)	205 (100,0%)	–	Hərbi-tibbi təhsilli qrupda bütün iştirakçılar düzgün cavab vermişdir
Gözə daxil olmuş yad cismin çıxarılmasına cəhd göstərilməsi və göz almasına təzyiq edilməsi (yanlış/yüksək riskli)	–	223 (91,0%)	Yüksək riskli cavablar hərbi-tibbi təhsili olmayan qrupda üstünlük təşkil etmişdir ($p<0,001$)

Kontuzion göz travmalarında hərbi-tibbi hazırlığı olan iştirakçıların 93-100%-i göz qapağının zorla açılmaması, gözlərin hərəkətsiz saxlanılması, soyuq kompres, ağrıkəsici və təxirəsalınmaz oftalmoloji yönləndirməni düzgün seçmişdir. Respondentlərin 93,7%-i baş və gövdənin qaldırılmasını məqsədəuyğun saymışdır. Termik yanıqlarda hazırlıqlıların 88,8%-i təhlükəli zonadan uzaqlaşdırılmanı, 93,2%-i yapışmış göz qapaqlarının ayrılmamasını, hamısı isə soyuq kompres və ağrıkəsicini düzgün qiymətləndirmişdir. Hazırlığı olmayanların 50,2%-i su tökülməsi və təzyiqli sarğını seçmiş, bununla yanlış yanaşma nümayiş etdirmişdir ($p<0,001$) (Cəd. 2).

Cədvəl 2.

Termik göz yanıqları zamanı məlumatlılıq göstəriciləri

Göstərici	Hərbi-tibbi hazırlığı olan qrup (n=205)	Hərbi-tibbi hazırlığı olmayan qrup (n=245)	Qiymətləndirmə
Zərərçəkmişin təhlükəli ərazidən uzaqlaşdırılması	182 (88,8%)	122 (49,8%)	Düzgün yanaşma
Yapışmış göz qapaqlarının ayrılmaması	191 (93,2%)	24 (9,8%)	Düzgün yanaşma
Soyuq kompresin tətbiqi və ağrıkəsici verilməsi	205 (100,0%)	–	Düzgün yanaşma
Gözə birbaşa soyuq su tökülməsi və təzyiqli sarğının tətbiqi	–	123 (50,2%)	Yanlış və yüksək riskli yanaşma

Kimyəvi yanıqlarda hazırlıqlı respondentlərin 90,7-100%-i düzgün tədbirləri, digər qrupun 87,8%-i isə yanlış bəndləri seçmiş və statistik əhəmiyyətli şəkildə fərqlənmişlər ($p<0,001$) (Cəd. 3).

Cədvəl 3.

Kimyəvi göz yanıqları zamanı ilkin yardım üzrə məlumatlılıq göstəriciləri

Göstərici	Hərbi-tibbi hazırlığı olan qrup (n=205)	Hərbi-tibbi hazırlığı olmayan qrup (n=245)	Qiymətləndirmə
Gözün dərhal və fasiləsiz yuyulması	192 (93,7%)	–	Düzgün yanaşma
Yuma zamanı göz qapaqlarının açıq saxlanılması	186 (90,7%)	–	Düzgün yanaşma
Qalıq maddələrin uzaqlaşdırılması	205 (100,0%)	–	Düzgün yanaşma
Neytrallaşdırıcı məhlullardan istifadə edilməsi	–	215 (87,8%)	Yanlış və riskli yanaşma

Fotokimyəvi göz zədələnmələrində hərbi-tibbi hazırlığı olan iştirakçıların 93,2-100%-i şüalanmadan uzaqlaşma, zərərçəkmişin sakitləşdirilməsi, süni göz yaşı və qoruyucu eynəklərdən istifadə, kontakt linzaların dayandırılması tədbirlərini düzgün seçmişdir. Digər qrupda yanlış cavablar üstün olmuş və oftalmoloqa müraciət qeyd edilməmişdir ($p<0,001$). Yad cisim travmalarında hazırlıqlıların 94-100%-i gözün ovuşdurulmaması, səthi cismin yuyulması və dərin cismin çıxarılmaması bəndlərini düzgün olaraq qiymətləndirmişdir ($p<0,001$). Nəticələr hərbi-tibbi hazırlığın düzgün ilkin yardım davranışlarını formalaşdırdığını təsdiqləyir. Bu nəticələr əvvəlki tədqiqatlarda müəyyən edilmiş bilik çatışmazlıqları ilə də uyğunluq təşkil edir [11, 12].

Yekun. Bu səbəbdən tədris prosesində nəzəri biliklərlə yanaşı, travma zamanı düzgün və operativ davranışı təmin edən praktik bacarıqların inkişaf etdirilməsi də əsas istiqamətlərdən biri olmalıdır [13]. Həmçinin simulyasiya əsaslı məşğələlərin, klinik protokollara uyğun praktiki dərslərin, rəqəmsal tədris vasitələrinin və hərbi-tibbi hazırlığı olmayan şəxslər üçün ayrıca modulların tətbiqi məqsədəuyğun hesab edilir. Rəsmi internet resurslarının, seminarların, məlumatlandırıcı bukletlərin və oftalmoloq məsləhətlərinin genişləndirilməsi hərbi qulluqçular arasında göz sağlamlığına dair məlumatlılığın yüksəldilməsinə və travma riskinin azaldılmasına yardımçı ola bilər.

ƏDƏBİYYAT – REFERENCES – ЛИТЕРАТУРА

1. Li C, Fu Y, Liu S, Yu H, et al. The global incidence and disability of eye injury: an analysis from the Global Burden of Disease Study 2019 // EClinicalMedicine. 2023 Aug 9;62:102134. doi: 10.1016/j.eclinm.2023.102134
2. Rüstəmova N.M. Travmatizmlə bağli göz patologiyalarının səbəb olduğu əlillik riski və onun tibbi-sosial yükü // The Azerbaijan Journal of Ophthalmology. 2012, 8, 32–35
3. Lee I, Davis B, Purt B, DesRosiers T. Ocular Trauma and Traumatic Brain Injury on the Battlefield: A Systematic Review After 20 Years of Fighting the Global War on Terror // Mil Med. 2023 Aug 29;188(9-10):2916-2923. doi: 10.1093/milmed/usac226
4. Shakarchy-Kaminsky N, Megreli J, Kaminsky D, Tsur AM, et al. Combat-related ocular injuries in the Israel Defense Forces during the years 2013 to 2019 // J Trauma Acute Care Surg. 2021 Aug 1;91(2S Suppl 2):S241-S246. doi: 10.1097/TA.0000000000003233
5. Amro MY. Visual outcomes associated with delay from trauma to surgery for open globe eye injury in Palestine: a retrospective chart review study // Lancet. 2021 Jul;398 Suppl 1:S14. doi: 10.1016/S0140-6736(21)01500-2
6. McMaster D, Clare G. Incidence of ocular blast injuries in modern conflict // Eye (Lond). 2021 Dec;35(12):3451-3452. doi: 10.1038/s41433-020-01359-z
7. Rana V, Patra VK, Bandopadhayay S, Raj B, et al. Combat ocular trauma in counterinsurgency operations // Indian J Ophthalmol. 2023 Dec 1;71(12):3615-3619. doi: 10.4103/IJO.IJO_609_23
8. Lau JJ, Thach AB, Burden JH, Ward TP, et al. Eye injuries in the U.S. Armed Forces // Mil Med. 2000 Sep;165(9):683-6
9. Reynolds ME, Gu W. Trend of Incidence of Ocular Injury in Service Members of the U.S. Armed Forces in 2016-2019 // Ophthalmic Epidemiol. 2023 Aug;30(4):434-440. doi: 10.1080/09286586.2022.2129697
10. Namazova H.K. "Механическая травма глаза и ее особенности в группе пациентов старшего возраста" — AMEA-nın Xəbərləri, Biologiya və Tibb Elmləri, 2015, cild 70, №1, səh. 61–66
11. Skruodyte J, Sveikataite M, Sveikatiene J, Serpytis P. Public Awareness of Ocular Chemical Injuries: A Cross-Sectional Study in Lithuania // Clinics and Practice. 2025; 15(2):35. doi: 10.3390/clinpract15020035
12. Trend.az. Azərbaycanda göz xəstəliklərindən əziyyət çəkənlərin sayı çoxalıb [Internet]. 2017 Nov 3 [cited 2025 December 21]. Available from: https://az.trend.az/azerbaijan/society/2815470.html
13. Rehman Parrey MU, Alanazi SS, Alanazi SR, Alenazi M, et al. Understanding of First Aid for Ocular Trauma Among Medical Students: A Cross-Sectional Study // Journal of Pioneering Medical Sciences. 2025 Jun;14(6):163-168. doi: 10.47310/jpms2025140622

РЕЗЮМЕ

РОЛЬ ВОЕННО-МЕДИЦИНСКОЙ ПОДГОТОВКИ В ПОВЫШЕНИИ ОСВЕДОМЛЁННОСТИ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ О ТРАВМАХ ГЛАЗА

Оруджева С.Р.

Азербайджанский Медицинский Университет, Кафедра Военной Хирургии, Баку, Азербайджан; Центральный Военный Клинический Госпиталь, Отделение Офтальмологии, Баку, Азербайджан

Цел. Исследование было проведено с целью оценки уровня осведомлённости о травмах глаза, навыков оказания первой помощи, а также различий в знаниях, связанных с рефракционной хирургией и послеоперационным уходом, среди представителей различных воинских контингентов. **Материал и методы.** В исследование были включены 450 респондентов, из которых 205 прошли военно-медицинскую подготовку, а 245 не имели соответствующего обучения. Средний возраст участников составил соответственно 25,9 и 25,0 года. Статистический анализ проводили с использованием программы SPSS. Количественные показатели оценивали с помощью t-критерия Стьюдента, относительные показатели – с помощью критерия χ^2 Пирсона. Уровень статистической значимости принимали при $p<0,05$. **Результаты.** Анализ данных показал, что лица, прошедшие военно-медицинскую подготовку, во всех разделах, касающихся проникающих, контузионных, термических, химических и фотохимических повреждений глаза, значительно чаще давали правильные ответы ($p<0,001$). Среди участников без военно-медицинской подготовки доля ошибочных и потенциально опасных ответов была заметно выше. Если 71,2% респондентов с военно-медицинской подготовкой получили соответствующую информацию в рамках формального обучения и специальных курсов, то остальные участники преимущественно ссылались на общедоступные источники информации. **Заключение.** Совершенствование учебных программ, внедрение симуляционных занятий и расширение просветительских мероприятий могут способствовать снижению риска повреждений глаза среди военнослужащих, а также повышению уровня их боевой готовности и медицинской безопасности.

Ключевые слова: травмы глаза, военнослужащие, военно-медицинская подготовка, первая помощь, уровень осведомлённости, рефракционная хирургия

SUMMARY

THE ROLE OF MILITARY MEDICAL TRAINING IN IMPROVING MILITARY PERSONNEL'S AWARENESS OF OCULAR INJURIES

Orujova S.R.

Azerbaijan Medical University, Department of Military Surgery, Baku, Azerbaijan;
Central Military Clinical Hospital, Department of Ophthalmology, Baku, Azerbaijan

The aim. The study was conducted to assess the level of awareness of ocular injuries, first-aid skills, and differences in knowledge related to refractive surgery and postoperative care among representatives of various military contingents. **Material and methods.** A total of 450 respondents were included in the study, of whom 205 had received military medical training, while 245 had not undergone training in this field. The mean age of the participants was 25.9 and 25.0 years, respectively. Statistical analysis was performed using SPSS software. Quantitative variables were evaluated using Student's t-test, while categorical variables were assessed using Pearson's χ^2 test. A p-value <0.05 was considered statistically significant. **Results.** The analysis demonstrated that individuals with military medical training provided significantly more correct responses across all sections relating to penetrating, contusion-related, thermal, chemical, and photochemical ocular injuries ($p<0.001$). By contrast, the proportion of incorrect and potentially harmful responses was markedly higher among participants without military medical training. While 71.2% of respondents with military medical training had obtained this information through formal education and specialized courses, the remaining participants predominantly relied on general information sources. **Conclusion.** Improving educational programmes, introducing simulation-based training, and expanding awareness-raising activities may help reduce the risk of ocular injuries among military personnel and enhance their combat readiness and medical safety.

Keywords: ocular injuries, military personnel, military medical training, first aid, level of awareness, refractive surgery

Redaksiyaya daxil olub: 07.02.2026
Çapa tövsiyə olunub: 06.03.2026
Rəyçi: dosent V.M.Məmmədova