

DOI:

UOT: 617.735-002:617.7-001

HƏRBİ QULLUQÇULARIN QAZANILMIŞ REFRAKSIYA QÜSURLARININ MÜALİCƏSİNİN EFFEKTİVLİYİNİN ARTIRILMASI ÜSULLARI

Orucova S.R.

Azərbaycan Tibb Universiteti. Hərbi cərrahiyyə kafedrası.

Bakı, Azərbaycan

Müəssisənin ünvanı: AZ 1022 Azərbaycan, Bakı şəhəri, Ə.Qasımzadə küçəsi 14

Müəllifin elektron poçt ünvanı: sevincorucova860@gmail.com

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0004-3244-2812>

Açar sözlər: *refraksiya qüsurları, hərbi qulluqçular, görmə itiliyi, refraktiv cərrahiyyə*

Giriş. Refraksiya qüsurları, yeni görmə orqanının optik sistemində fokuslaşma anomaliyaları müasir dövrdə insanlar arasında geniş rast yayılmış görmə problemlərindən biridir. Bu qüsurulara miopiya (yaxındangörmə), hipermetropiya (uzaqdangörmə) və astigmatizm aiddir. Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatının (ÜST/WHO) məlumatlarına görə yer kürəsində təxminən 285 milyon insan müxtəlif dərəcəli görmə zəifliyindən əziyyət çəkir. Bunun əsas səbəbi korreksiya olunmamış refraksiya qüsurlarıdır və bu vəziyyət ümumi görmə pozğunluğu hallarının təxminən 42%-də müşahidə olunur [1].

Refraksiya anomaliyaları, eynək və ya kontakt linza ilə aradan qaldırılmadığı hallarda görmə itiliyi zəifləyir ki, bu da insanın həyat keyfiyyətinin zəifləməsinə səbəb olur. Hərbi qulluqçular üçün isə görmə qabiliyyətinin yüksək olması vacibdir. Belə ki, atışmada, sükan arxasında olmaq, gecə görmə cihazlarından istifadə kimi fəaliyyətlərdə zəif görmə ciddi risklər yarada bilər [2].

Refraksiya anomaliyaları yalnız görmə itiliyinə deyil, həmçinin hərbi xidmətə

yararlılıq vəziyyətinə təsir edir. Hərbi-həkim ekspertizası zamanı yüksək dərəcəli refraksiya anomaliyaları olan çağırışçılar bəzi hallarda xidmətə yararsız hesab edirlər. Azərbaycan kontekstində də vəziyyət bənzərdir belə ki, hər il çağırış yaşına çatmış gənclər hərbi xidmətə cəlb olunmazdan əvvəl icbari qaydada oftalmoloji müayinədən keçirlər [1]. Müayinə edilən gənclərin əhəmiyyətli bir hissəsində müxtəlif göz patologiyaları aşkarlanır [3].

Beləliklə, refraksiya qüsurları hərbi qulluqçular üçün həm sağlamlıq, həm də karyera baxımından prioritet problemlərdəndir. Son illər dünyada eksimer lazerlə refraksiya qüsurlarının korreksiyası geniş tətbiq olunmağa başlamışdır [4]. ABŞ ordusunda 2000-ci illərdən etibarən minlərlə hərbiçiyə PRK və LASIK kimi əməliyyatlar uğurla icra edilmiş və nəticədə onların görmə keyfiyyətində və hərbi fəaliyyət göstəricilərində əhəmiyyətli yaxşılaşma müşahidə olunmuşdur [2]. Əməliyyat keçirmiş əsgərlərin 91%-dən çoxu əməliyyatdan sonra döyüş hazırlıq və görmə bacarıqlarının ümumilikdə yaxşılaşdığını bildirmişlər [5].

Görmə orqanının yaralanmaları zamanı ilk yardımın vaxtında və düzgün göstərilməsi görmənin qorunmasında həlledici ola bilər. Belə ki, əks halda gecikmiş müdaxilə ağır fəsallara, o cümlədən görmənin daimi itkisinə gətirib çıxara bilər. Bütün bu məqamlar refraksiya qüsurlarının müalicəsinin effektivliyini artırmaq üçün kompleks yanaşmanın müasir tibbi texnologiyalar ilə yanaşı profilaktika və maarifləndirmənin də vacib olduğunu göstərir.

Tədqiqatın məqsədi hərbi qulluqçular arasında refraksiya qüsurlarının müalicəsinin effektivliyinin artırılmasına yönəldilmiş tədbirlərin nəticələrinin təhlil edilməsindən ibarətdir.

Tədqiqatın material və metodları. Araşdırma anket tədqiqatı formatında aparılmışdır. Sorğuya 450 nəfər cəlb edilmişdir. Respondentlər Azərbaycanın müxtəlif hərbi qurumlarında xidmət edən 20-35 yaş arası hərbi qulluqçular, həmçinin tələbələrədən ibarət olmuş, orta yaş həddi $28,7 \pm 5,5$ il hesablanmışdır. Onlardan 205 (45,6%) nəfər ali hərbi məktəb, Hərbi tibb fakültəsi məzunları olmuş və ya tibbi təhsil almışdır (I qrup). I qrupda orta yaş həddi, $27,9 \pm 4,8$ il olmuşdur. Respondentlərin 245 (54,4%) nəfəri isə yalnız ümumtəhsil və ya qeyri-tibbi profilli ali təhsil alan hərbi xidməti keçmiş, onların arasında müddətdən artıq xidmət edənlər (MAXE) və hərbi qulluqçular da olmuşdur (II qrup). II qrupda orta yaş həddi $29,3 \pm 5,9$ il hesablanmışdır. Bütün respondentlərin 95%-dən çoxu kişilərdən ibarət olmuşdur. Tibb təhsili olmayan respondentlər qrupu (II qrup) cüzi dərəcədə daha yaşlı olmuşdur ($p=0,02$).

Aparılmış tədqiqat çərçivəsində müxtəlif hərbi strukturlarda xidmət edən perso-

nal arasında sorğu keçirilmiş, həmçinin mövcud elmi ədəbiyyat təhlil edilərək müasir refraktiv cərrahiyyənin nəticələri və göz almasının zədələri ilə bağlı maarifləndirmənin vəziyyəti öyrənilmişdir.

Respondentlərin seçimi məqsədyönlü şəkildə, müxtəlif xidmət və təhsil kateqoriyalarını əhatə etməklə həyata keçirilmişdir. Tədqiqata Mərkəzi Hərbi Klinik Hospitalın (MHKH) həmin dövrdə müalicə üçün müraciət etmiş bəzi pasiyent-hərbi qulluqçuları; Akademik Z.Əliyeva adına Milli Oftalmologiya Mərkəzində görmə orqanı müayinəsindən keçən və refraksiya qüsuru olan hərbiçilər; Müdafiə Nazirliyinin N saylı hərbi hissəsində xidmət edən əsgər və zabitlər (müxtəlif qoşun növlərindən); Heydər Əliyev adına Azərbaycan Ali Hərbi İnstitutu və Azərbaycan Tibb Universitetinin Hərbi tibb fakültəsinin kursantları və müdavimləri cəlb edilmişlər.

Tədqiqatın etik cəhətləri Azərbaycan Tibb Universitetinin Etika Komitəsi tərəfindən nəzərdən keçirilmiş və təsdiq edilmişdir. Hər bir iştirakçının məlumatlı razılığı alınmışdır (şifahi formada).

Tədqiqat metodu xüsusi hazırlanmış, strukturlaşdırılmış 2 növ anketdən (hərbi qulluqçular və tələbələr üçün ayrıca olaraq) ibarət olmuşdur. Anket sualları demografik məlumatlar, ilkin tibbi yardım bilikləri, refraktiv əməliyyatlar və sonrakı dövrləri üzrə maariflənmə səviyyəsi kimi bir neçə bölməni əhatə etmişdir.

Toplanmış məlumatlar SPSS 26.0 statistik proqram təminatı vasitəsilə təhlil edilmişdir. İlkin olaraq deskriptiv statistik göstəricilər (orta, standart sapma, faiz payları) hesablanmış, daha sonra təhsil qrupları üzrə müqayisələr aparılmışdır.

Bu qruplaşdırmanın aparılmasında məqsəd hərbi akademik təhsil və hazırlığın

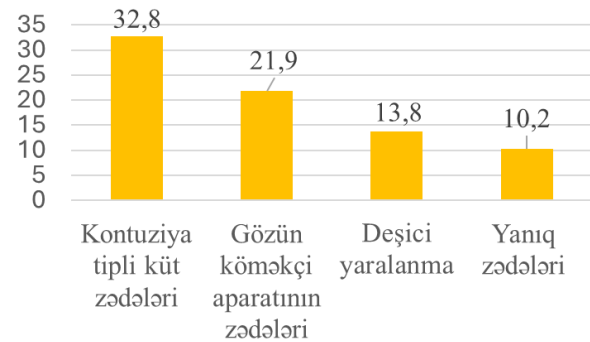
refraksiya qüsurları ilə bağlı məlumatlılığa təsirini qiymətləndirmək idi. İki qrup üzrə kəmiyyət göstəricilərinin müqayisəsində Student t-testi, nisbətlərin müqayisəsində isə χ^2 testi tətbiq edilmişdir. Statistik mənalı fərq səviyyəsi $p < 0,05$ olaraq götürülmüşdür.

Habelə, refraktiv cərrahiyyə keçirmiş respondentlərin sayı ümumi olaraq 10% (45 nəfər) təşkil etdiyindən, bu alt-qrupun cavabları ayrıca təhlil edilmişdir.

Tədqiqatın nəticələri və onların müzakirəsi. Respondentlərdən 55 nəfər (12,4%) hazırda eynək və ya kontakt linzadan istifadə etdiyini bildirmiş, 66 (14,7%) nəfər isə əvvəlki illərdə refraksiya qüsuru-na görə eynək təyin olunduğu, lakin hal-hazırda istifadə etmədiyi qeyd etmişdir. Respondentlərin bildirdiklərinə görə iştirakçıların 10%-i (45 nəfər) lazer refraktiv cərrahiyyəsi (əsasən LASIK) keçirmişdir. I qrupda 13% və II qrupda 12% halda eynəkdən istifadə edilmişdir ($p > 0,05$). I qrupda refraktiv əməliyyat keçirmiş şəxslərin sayı üstünlük təşkil etmiş, 30 (67%) nəfərdə qeydə alınmışdır ($p < 0,01$). Bu, hərbi məktəblərə qəbul zamanı görmə kriteriyalarına uyğunlaşmaq üçün bəzi kursantların öncədən belə əməliyyat etdirməsi ilə izah oluna bilər [6].

Göz almasının zədələri və ilkin tibbi yardım. Sorğu zamanı məlum oldu ki, ümumilikdə respondentlərin 24,4%-i (110 nəfər) xidmət dövründə ən az, yəni bir dəfə görmə orqanının zədələnməsi ilə qarşılaşmışdır (özünün və ya yaxın silahdaşının travması). Bu göstərici hərbi təhsilli qrupda nəzərəçarpan dərəcədə aşağı olmuşdur (cəmi 15%), halbuki təhsili olmayan qrupda bu dəyər 32%-ə çatmışdır ($p < 0,001$). Zədələnmənin xarakteri barədə verilən cavablara görə bilinmişdir ki,

görmə orqanının kontuziya tipli küt zədələri ən çox rast gəliniştir (məsələn, təlim zamanı predmet dəyməsi, partlayış dalğası və s.), sonra sırada abraziv yaralanmalar (qəlpə və ya digər iti əşya ilə) eləcə də kimyəvi zədələr yer almışlar (diaqram 1).



Diaqram 1. Fərqli zədələnmə tiplərinin rastgəlinmə tezliyinin

Kontuziyalar bütün qeyd olunan travmaların təxminən üçdə birini təşkil etmişdir ki, bu da hərbi tibb sahəsindəki digər tədqiqatların məlumatları ilə uyğunluq təşkil etmişdir [7].

Hərbi qulluqçular arasında müxtəlif növ göz almasının zədələnməsi tiplərinin rastgəlmə faizi (öz təcrübələrinə əsasən sorğu nəticələri və ədəbiyyat məlumatları əsasında). Göründüyü kimi ən çox kontuziya (32,8%) və görmə orqanının köməkçi aparatının zədələnməsi (21,9%) üstünlük təşkil etmişdir, daha az hallarda isə göz almasının deşici yaralanmaları (13,8%) və yanıq zədələri (10,2%) qeyd olunmuşdur. Respondentlərin görmə orqanının zədələnməsi zamanı ilk tibbi yardım üzrə bilik səviyyəsi aşağıdakı kimi qiymətləndirilmişdir. Ümumilikdə 64% respondent gözün zədələnməsi baş verdikdə düzgün ilkin tədbirləri sadalaya bilmişdir. Lakin bu göstərici

qruplar arasında kəskin fərqlənir. Hərbi təhsilli qrupda cavab verənlərin 80%-i görmə orqanının zədələnməsi zamanı nə etməli olduqlarını (gözü yumaq, toxunmamaq, sarğı qoymaq, təcili tibbi yardıma müraciət etmək və s. kimi düzgün ardıcılıqla) doğru qeyd etmişlər. Təhsili olmayanların qrupunda isə bu faiz yalnız 50% təşkil etmişdir. Digər 50% hissə yanlış və ya natamam cavablar vermişlər belə ki, bəziləri gözü dərhal ovuşdurmağın lazım olduğunu və s. bu kimi yanlış cavablar yazmışlar. İki qrup arasında fərq statistik əhəmiyyətli (χ^2 test, $p < 0,001$) olaraq qiymətləndirilmişdir. Bu nəticələr formal hərbi-tibbi hazırlığı və ya ümumiyyətlə, daha yüksək təhsil səviyyəsi olan hərbiçilərin göz almasının zədələri haqqında daha məlumatlı olduqlarını göstərmişdir. Hər iki qrupun cavablarına ümumi nəzərən isə ən çox məlumatsızlıq kimyəvi göz yanığı vəziyyətində nə ediləcəyi sualında müşahidə olunmuşdur, belə ki, iştirakçıların yalnız 40%-i belə halda gözü bol su ilə yumağın vacib olduğunu qeyd etmişdir. Alınan nəticələr bu haqda ətraflı təlimata ehtiyac olduğu aşkarlamışdır.

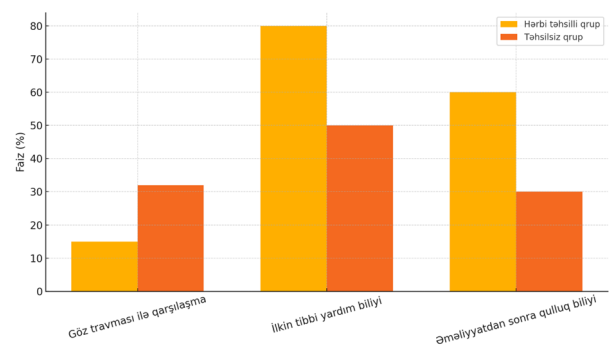
Sorğuda refraksiya qüsuru olan şəxslərin görmə qabiliyyətini korreksiya etmək üçün hansı üsullardan məlumatlı olduqları da öyrənilmişdir. Ümumilikdə respondentlərin 87%-i eynək və kontakt linza vasitəsilə korreksiya üsulları üzrə məlumatlı olduqlarını qeyd etsələr də lazer refraktiv cərrahiyyə haqqında məlumata sahib olduqlarını qeyd edənlər 60% təşkil etmişdir. Xüsusilə, "LASIK" termini respondentlərin 58%-nə, "PRK" isə 30%-nə (əksəriyyəti tibb istiqamətli personal) tanış idi. Ümumilikdə hərbi personalın yarısından azı (48%) refraktiv əməliyyatdan sonra gözə

necə düzgün qulluq etmək lazım olduğunu (məsələn, ilk həftələrdə gözü ovuşdurmaq, ağırlıq qaldırmamaq, vaxtında göz damcılarını tökmək və s.) göstərmişdir. Bu mövzuda məlumatlılıqda da qruplararası fərqlər aşkarlanmışdır. Belə ki, hərbi təhsil alanların 60%-də bu haqda məlumat olduğu halda, digərlərində cəmi 30% təşkil etmişdir ($p < 0,001$) (cədvəl və diaqram 2).

Cədvəl.

Tədqiqat qruplarında anket sorğusunun nəticələri

Göstərici	I qrup	II qrup
Orta yaş (il)	27,9	29,3
Göz almasının zədələri ilə qarşılaşma faizi (%)	15,0	32,0
İlkin tibbi yardım üzrə adek-vat bilik faizi (%)	80,0	50,0
Refraktiv əməliyyatdan sonra qulluq üzrə bilik səviyyəsi (%)	60,0	30,0



Diaqram 2.

Tədqiqat qruplarında anket sorğusu respondentlərin bilik səviyyəsinin təyin edilməsinin grafik təsviri

Hərbi təhsilli və təhsilsiz qrupların göstəricilərinin müqayisəli xülasəsi (n=450). Respondentlərin refraksiya qüsurlarına dair təcrübə və bilikləri üzrə seçilmiş nəticələr:

Təhsilli qrup və təhsilsiz qrup üzrə bəzi göstəricilər: Orta yaş, göz zədələnməsi təcrübəsi, gözün zədələnməsində ilk yardım üzrə adekvat bilik səviyyəsi və refraktiv əməliyyatdan sonrakı gözə qulluq haqqında məlumatlı olanların faizi. Göründüyü kimi, hərbi təhsilli qrup bir sıra meyarlara görə üstün nəticə göstərir.

Sorğuda refraksiya qüsuru olub eynək istifadə edən 121 nəfərin yalnız 52%-nin gələcəkdə lazer əməliyyatına müsbət baxdığı (yəni “imkan olarsa, görməmə daha da zəifləmədən əməliyyat etdirərəm” deyənlər), 30%-nin tərəddüd etdiyi, 18%-nin isə əməliyyata güvənmədiyi aşkarlanmışdır. Maraqlıdır ki, hərbi təhsilli zabitlər arasında refraktiv əməliyyata müsbət yanaşanlar daha çox olmuşdur (60% və 45%, $p=0,03$). Əməliyyata tərəddüdlə yanaşanlar əsas səbəb kimi mümkün fəsadlardan qorxunu (78%) və əməliyyat haqqında yetərli məlumatın olmamasını (55%) göstərmişlər. Beləliklə, alınan nəticələr maarifləndirmənin prioritetliyini bir daha vurğulayır.

Refraktiv əməliyyat keçirmiş iştirakçılardan (n=45) əməliyyat sonrası təcrübələrini qiymətləndirmələri sorğu formasında istənilmişdir. Onların 95%-i görmələrinin nəzərəcarpacaq dərəcədə yaxşılaşdığını, 90%-i isə hərbi fəaliyyətlər (atış, maşın sürmə, gecə patrulu və s.) zamanı artıq eynək taxmamağın rahatlıq yaratdığını bildirmişlər. Eyni zamanda, bu şəxslərin 15%-i əməliyyatdan qısa müddət sonra müvəqqəti göz quruluğu, 5%-i isə gecə işıq halələri kimi narahatlıqlar yaşadıklarını

qeyd etmiş, həmçinin heç biri ciddi və uzunmüddətli fəsadla üzləşmədiyini bildirmişdir. Bu cavablar uğurlu refraktiv cərrahiyyənin hərbiçilərin həyat keyfiyyətini yüksəltdiyini, lakin əməliyyat sonrası müəyyən qaydalara riayətin (məsələn, göz damcılarından istifadə, zədələrdən qorunma) də vacib olduğunu göstərir. Sorğumuzun nəticələrini ümumiləşdirən görüntü 2-ci diaqramda təqdim olunmuşdur.

2-ci diaqramdan göründüyü kimi, I qrupda arasında göz almasının zədələri ilə rast-laşma faizi daha aşağı (15% və 30%), lakin göz almasının zədələnməsində ilk tibbi yardım üzrə bilik səviyyəsi və refraktiv əməliyyatdan sonrakı qulluq üzrə məlu-matlılıq xeyli yüksək olmuşdur (müvafiq olaraq 80% və 50% eləcə də 60% və 30%). Bu fərqlər statistik cəhətdən əhəmiyyətlidir ($p<0,001$).

Aparılmış tədqiqat refraksiya qüsurları ilə bağlı hərbi qulluqçuların bilik və davranışlarının onların aldıkları hazırlıqdan əhəmiyyətli dərəcədə asılı olduğunu göstərmişdir. Hərbi təhsil almış zabit və kursantların görmə orqanı sağlamlığı mövzularında, xüsusən də zədələnmənin qarşısının alınması və idarə olunmasında, həmçinin refraktiv cərrahiyyənin mahiyyəti haqqında daha məlumatlı olduqları aşkarlanmışdır. Digər tərəfdən, hərbi təhsili olmayan əsgər və MAXE-lərin (müddətdən artıq xidmət edənlərin) bilik səviyələrində daha çox boşluqların olması qeyd edilmişdir. Bu qrupda göz almasının zədələnməsi zamanı yanlış addımların atıla biləcəyi ehtimalı daha yüksək olmuşdur. Deməli, hərbi hissələrdə sırayı heyət arasında görmə orqanının zədələri maarifləndirmə və təlimlərin artırılmasına ciddi

ehtiyac vardır. Bu təlimlər sadə dillə, praktiki məşğələlər formasında keçirilməli və bütün şəxsi heyəti əhatə etməlidir.

Tədqiqatımızın maraqlı nəticələrindən biri də hərbi təhsilli qrupda görmə orqanın zədələnməsi daha az rast gəlinməsidir. Bunun bir neçə izahı ola bilər. Birincisi, zabıt heyətinin xidmət şəraiti əsgərlərə nisbətən daha təhlükəsizdir, yəni birbaşa döyüş-təlim fəaliyyətindən kənar, daha çox idarəetmə işlərindən ibarətdir, ikincisi, hərbi təhsil alan kadrların müvafiq qoruyucu vasitələrdən istifadəyə (məsələn, atış təlimlərində qoruyucu eynək taxmağa) yanaşmaları daha ciddi şəkildədir. Respondentlərin cavabları da bunu qismən təsdiqləyir. Belə ki, təhsilli qrupun 70%-i “təlimlərdə gözlərin qorunması üçün xüsusi eynək taxırsınız mı?” sualına “həmişə” və ya “tez-tez” cavabını verib, təhsilsiz qrupda isə bu rəqəm 50% olmuşdur və bu fərq də statistik cəhətdən əhəmiyyətlidir ($p < 0,01$). Deməli, gözün mühafizə qaydalarına riayət məsələsində də maarifləndirmə xüsusən sırayı heyət üçün vacibdir. Müasir ordularda gözlər üçün ballistik qoruyucu eynəklərin verilməsi təcrübəsi genişlənir və tədqiqatlar bunun döyüş şəraitində görmə orqanın zədələrini əhəmiyyətli dərəcədə azalda biləcəyini göstərir.

Müzakirəsi mühüm olan digər məqam refraksiya qüsurları üzrə müasir müalicə üsullarının effektivliyidir. Eksimer lazer refraktiv cərrahiyyə son 30 ildə sürətlə inkişaf etmiş və dövrümüzdə eynəklərə alternativ etibarlı bir metod kimi qəbul olunmaqdadır. Hərbi sahədə də PRK, LASIK kimi əməliyyatlar geniş tətbiq olunur. Ədəbiyyatların təhlili refraktiv cərrahiyyənin hərbiçilərin döyüş hazırlığını və həyat keyfiyyətini əhəmiyyətli dərəcə-

də artırdığını göstərir. Məsələn, Rose K.S. (2018) və b. tərəfindən aparılmış tədqiqatların birində refraktiv əməliyyat keçirmiş 360 hərbiçisi 6 ay sonra dəyərləndirilmiş və 91,7%-i ümumi hazırlıq və bacarıqlarında yaxşılaşma hiss etdiklərini bildirmişlər. Eynəkdən asılılığın aradan qalxması, gecə görmə qabiliyyətinin yüksəlməsi, nişangah vasitələrindən istifadə rahatlığının artması kimi müsbət hallar qeyd olunmuşdur [5]. Öz tədqiqatımızda refraktiv əməliyyat olunmuş az sayda hərbiçilərin rəyləri də buna uyğundur.

Bununla belə, refraktiv cərrahiyyənin hərbiçilər üçün bəzi risk və məhdudiyyətləri də müzakirə olunmalıdır. İlk növbədə, əməliyyatın növü olduqca önəmlidir. Hal-hazırda ən geniş yayılmış iki üsul - LASIK və PRK hərbiçilər üçün müxtəlif üstünlük və çatışmazlıqlara malikdir. LASIK əməliyyatında korneada nazik flep kəsilir və laser ablasiya altında edilir; PRK-da isə flep olmadan, birbaşa səthi ablasiya aparılır. LASIK əməliyyatından sonra görmə daha tez bərpa olunur (bir neçə gün ərzində), narahatlıq cüzi olur, lakin buynuz qişada flep qalxdığı üçün sonradan gözdə küt zədələr alan zaman flep yerdəyişməsi kimi ağır fəsad riski yüksək olur. Həqiqətən də Çin Xalq Ordusunda aparılmış tədqiqatların birində LASIK əməliyyatı keçirmiş əsgərlər arasında ağır göz almasının zədələnməsi zamanı buynuz qişası flepinin qopması, həmçinin ciddi fəsadların ortaya çıxma biləcəyi aşkarlanmış və nəticədə müəlliflər belə əməliyyat keçirmiş şəxslərin ön cəbhə xidmətinə buraxılmamasını tövsiyə etmişlər. Buna baxmayaraq son illər LASIK texnologiyası da təkmilləşdirilib (femtosanilye lazerlər, “wavefront” əsaslı ablasiya və s.) və müəyyən xidmət sahələrində tətbiq

-guided femto-LASIK” əməliyyatının pilotlarda yüksək nəticə verdiyi bildirilir [1]. Hərbi-həkim ekspertiza qaydalarında da refraktiv əməliyyat keçirmiş gənclərin müəyyən müddətdən sonra xidmətə yararlı hesab olunması nəzərdə tutulur. Bu müddət ərzində tam sağalma və əməliyyatın mümkün fəsadlarının ortaya çıxıb çıxmadığı izənilir. Buna səbəb yüksək miopiyalı gözlərin struktur zəifliyi və gözün tor qişasının (retinanın) qopma riskinin yüksək olmasıdır.

Yuxarıdakıları nəzərdən keçirərək bellə nəticə çıxarmaq olar ki, müasir refraksiya qüsuru üzrə müalicə üsulları hərbi qulluqçuların görmə performansını yaxşılaşdırmaqda çox səmərəlidir, lakin bunların tam effektivliyi üçün müvafiq idarəetmə və maarifləndirmə işləri əsas şərtlərdəndir.

Nəticə etibarilə, refraksiya qüsurlarının müalicəsinin effektivliyini artırmaq hərbi qulluqçuların həm sağlamlığına, həm də ordunun ümumi döyüş qabiliyyətinə müsbət təsir göstərəcək bir amildir. Bu sahədə inteqrə olunmuş yanaşma tələb olunur, yəni, qabaqcıl tibbi texnologiyaların tətbiqi (lazerlə korreksiya, fakik göz daxili linzalar və s.), profilaktik tədbirlərin görülməsi (qoruyucu eynək, təhlükəsizlik qaydaları), personalın maarifləndirilməsi və davamlı tibbi nəzarət birgə şəkildə həyata keçirilməlidir.

Yekun. Hərbi qulluqçularda refraksiya qüsurlarının müalicəsinin effektivliyini artırmaq kompleks yanaşma tələb edən vacib məsələlərdən. Tədqiqatımız təkmilləşmiş tibbi texnologiyalarla (lazer cərrahiyyəsi və s.) yanaşı, hərbi personalın maarifləndirilməsinin, profilaktik tədbirlərin və müntəzəm oftalmoloji nəzarətin mövcudluğu bu sahədə ədə edilən uğurların əsas açarları olduğunu sübut edir.

Tövsiyə edilən addımlar həyata keçirildiyi təqdirdə, Azərbaycan Ordusunda şəxsi həyatın görmə göstəricilərinin yaxşılaşacağı, görmə orqanı zədələri ilə bağlı xidmətdən müvəqqəti kənarlaşma hallarının azalacağı və ümumilikdə döyüş hazırlı-ğının daha da yüksələcəyi gözlənilir.

Ədəbiyyat siyahısı

1. Hüseynli S.F. Hərbi xidmətə çağırış vaxtı olan 18-35 yaş arası kişilərdə hərbi xidmətə yararsızlıqda görmə orqanı patologiyalarının qiymətləndirilməsi // – Bakı: Azərbaycan Oftalmologiya Jurnalı, – 2014, №15.– s. 86-90
2. William P.M., Kraig S.B. Refractive surgery and protective eyewear in the military // Ophthalmology, – 2004, 111 (5), – p. 855-856 doi: <https://doi.org/10.1016/j.optha.2004.01.004>.
3. Qasimov, E.M., Rüstəmov, N.M. Büllur patologiyasının səbəb olduğu ilkin əlilliyin tibbi-sosial yükünün ağırlığı //Azərbaycan Oftalmologiya Jurnalı, – 2010, №4. – s. 21-24
4. Qasimov, E.M., Hüseynli, S.F. Hərbi çağırışçılarda refraksiya qüsurlarının ekzimer lazer korreksiyasının effektivliyinin qiymətləndirilməsi // Azərbaycan Oftalmologiya Jurnalı, – 2020, №35. – s. 28-38
5. Rose K.S. Vision-related quality of life and perception of military readiness and capabilities following refractive surgery among active duty U.S. military service members / K.S.Rose, S.R.,Denise, A.R.Bruce [et al.] // J.Refract. surg. – 2018, 34(9), – p.597-603 doi: <https://doi.org/10.3928/1081597X-20180723-01>.
6. Qasimov E.M., Hüseynli S.F. Hərbi çağırışçılarda keratokonusun erkən diaqnostikasında şeympflük kameralı keratotopoqrafiyanın rolu və onun müxtəlif mərhələlərində topometrik və topoqrafik

parametrlərin qiymətləndirilməsi // – Bakı:
Azərbaycan Oftalmologiya Jurnalı – 2015,
№1, – s. 22-29

травматических повреждений органа
зрения // – Москва: Федоровские чтения,
2013, с. 231

7. Абдуллин И.Ю., Кабанов А.И., Сорокин
Е.Л. Частота и структура военных

РЕЗЮМЕ

МЕТОДЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ПРИОБРЕТЕННЫХ ДЕФЕКТОВ РЕФРАКЦИИ У ВОЕННОСЛУЖАЩИХ

Оруджева Севиндж Рахман гызы

Азербайджанский медицинский университет. Кафедра военной хирургии.
Баку, Азербайджан

Статья написана с целью анализа результатов мероприятий, направленных на повышение эффективности лечения аномалий рефракции среди военнослужащих. Исследование проводилось в формате анкетирования, с участием 450 человек. В I группу вошли 205 (45,6%) человек с высшим военным и медицинским образованием ($27,9 \pm 4,8$ года), во II группу – 245 (54,4%) человек, получивших только общее или немедицинское высшее образование и прошедших военную службу ($29,3 \pm 5,9$ года). Очки использовались в 13% случаев в I группе и в 12% – во II группе ($p > 0,05$). Рефракционная операция, преобладала в I группе (67%) ($p < 0,01$). Было выявлено, что в целом 24,4% респондентов (110 человек) хотя бы раз за время службы получали травму глаза (собственную или близкого товарища). Во II группе количество военнослужащих с травмой глаза было выше. Преобладали тупые травмы контузионного типа. 64% респондентов смогли перечислить правильные первоначальные действия при травме глаза. Однако между группами наблюдается существенная разница. В I группе 80%, а во II группе 50% правильно указали, что следует делать при травме глаза (в правильной последовательности, например, промыть глаз, не прикасаться к нему, наложить повязку и обратиться за неотложной медицинской помощью и т. д.). Во II группе 50% дали неверные или неполные ответы ($p < 0,001$). В I группе 70% респондентов ответили на вопрос «Носите ли вы специальные очки для защиты глаз во время учений?» Был дан ответ на вопрос «всегда» или «часто», при этом во II группе этот показатель составил 50% ($p < 0,01$). Таким образом, при соблюдении мер, принимаемых при травмах глаз, можно ожидать улучшения зрительных показателей личного состава Азербайджанской Армии, снижения количества временных пропусков службы по причине травм глаз и повышения общей боеготовности.

Ключевые слова: *рефракционные нарушения, военнослужащие, острота зрения, рефракционная хирургия*

SUMMARY

METHODS OF INCREASING THE EFFICIENCY OF TREATMENT OF ACQUIRED REFRACTION DEFECTS IN MILITARY PERSONNEL

Orujova Sevinj Rahman

Azerbaijan Medical University. Department of Military Surgery.
Baku, Azerbaijan

The article was written in order to analyze the results of measures aimed at increasing the effectiveness of the treatment of refraction anomalies among military personnel. The study was carried out in the form of a questionnaire, with the participation of 450 people. Group I included 205 (45.6%) people with higher military and medical education (27.9 ± 4.8 years), group II - 245 (54.4%) people who received only general or non-medical higher education and completed

military service (29.3 ± 5.9 years). Eye glasses were used in 13% of cases in group I and in 12% in group II ($p > 0.05$). Refractive surgery prevailed in group I (67%) ($p < 0.01$). It was revealed that a total of 24.4% of respondents (110 people) received an eye injury at least once during their service (own or a close friend). In the II group, the number of servicemen with eye trauma was higher. Blunt trauma of the contusion type prevailed. 64% of the respondents were able to list the correct initial actions for an eye injury. However, there is a significant difference between the groups. In the I group, 80%, and in the II group, 50% correctly indicated what should be done in case of an eye injury (in the correct sequence, for example, wash the eye, do not touch it, apply a bandage and seek emergency medical help, etc.). In the II group, 50% gave incorrect or incomplete answers ($p < 0.001$). In the first group, 70% of respondents answered the question "Do you wear special glasses to protect your eyes during studying?" The answer to the question was "always" or "frequently", while in the II group this indicator was 50% ($p < 0.01$). Thus, by observing the measures taken in case of eye injuries, it is possible to expect an improvement in the visual performance of the personnel of the Azerbaijan Army, a decrease in the number of temporary absences due to eye injuries, and an increase in general combat readiness.

Keywords: *refractive disorders, military personnel, visual acuity, refractive surgery*