

UŞAQLARDA ZƏİF GÖRMƏNİN REABİLİTASIYASI (ƏDƏBİYYAT İCMALI)

Akad. Zərifə Əliyeva adına Milli Oftalmoloji Mərkəzi, Bakı şəh., Azərbaycan

Açar sözlər: *zəif görmə, rehabilitasiya, görmə habilitasiyası, zəif görmə cihazları, lupalar, teleskoplar*

Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı (ÜST) tərəfindən müəyyən edilən “zəifgörmə” və “korluq” terminləri görmə itiliyi və görmə sahəsinə əsaslanır. Belə ki, metrik sistemə görə yaxşı görün gözdə korreksiya edilmiş görmə itiliyi 20/70 (0.3) - dən aşağı, 20/400 (0.05, 3mbs) -dən yuxarı, görmə sahəsi isə 20 dərəcədəndən azdırsa bu “zəifgörmə”, yaxşı görün gözdə korreksiya edilmiş görmə itiliyi 20/400 (0.05; 3mbs) - dən az, görmə sahəsi 10 dərəcədəndən azdırsa “korluq” deməkdir. ÜST məlumatlarına görə dünyada 1,5 milyon kor, 5 milyon zəifgörən uşaq yaşayır. Görmə zəifliyinə görə inkişafı və təhsili əhəmiyyətli dərəcədə təsirlənən uşaqların sayı isə 1,5-2 milyon arasındadır. Dünyadakı korluğun içərisində uşaqılıq çağı korluğu 2% təşkil edir (ÜST, 2010). Dünyadakı bütün zəif görənlərin 4-12%-ni uşaqlar təşkil edir [1,2,3]

Beynəlxalq Oftalmologiya Şurasının 2002-ci ildə Avstraliyada keçirilən görüşündə, zəifgörmə ilə əlaqədar terminləri aşağıdakı kimi istifadə etmək təklif olunmuşdur: Korluq – bütün görmə funksiyalarının itdiyi və bu funksiyaların rehabilitasiya ilə əvəz edilə biləcəyi vəziyyətdir. Zəifgörmə – görmə funksiyalarının daha az itdiyi və bu funksiyaların yardımçı cihazlarla artırılma biləcəyi vəziyyətdir [1,2,4].

Körpəlik və uşaqılıq dövründə vaxtından əvvəl doğulmuşların retinopatiyası, anadangəlmə katarakta, anadangəlmə qlaukoma, yüksək dərəcəli refraksiya pozğunluqları, çəpgözlük, ambliopiya və s. kimi xəstəliklərin vaxtında diaqnostika və müalicəsi, bu xəstəliklərin səbəb ola biləcəyi zəif görmə və korluğun qarşısını ala bilər. Uşaqlarda zəifgörmənin əsas səbəblərinə kortikal görmə pozğunluğu, optik sinir xəstəlikləri, vaxtından əvvəl doğulmuşların retinopatiyası, anadangəlmə anomaliyalar, yüksək refraksiya qüsurları, ambliopiya, nistagm və s. aiddir (ÜST,2010). Böyüklərdə olduğu kimi uşaqlarda da, zəifgörmə və korluğun yayılması cəmiyyətlərin inkişaf səviyyəsindən asılıdır. İnkişaf etməkdə olan ölkələrdə bu kseroftalmiya və traxoma kimi qarşısı alınmayan xəstəliklərdən yaranırsa, inkişaf etmiş ölkələrdə vaxtından əvvəl doğulan uşaqların sağ qalması ilə əlaqədar vaxtından əvvəl doğulmuşların retinopatiyası kimi xəstəliklərlə bağlıdır [1,3,4,5,6].

Zəifgörmə və korluğa səbəb olan göz xəstəliklərinin çox vacib bir hissəsinin (80%) qarşısının alınması və ya müalicə olunması Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı da daxil olmaqla bir çox təşkilatı bu sahədə aktivləşdirmişdir (ÜST, 2010). Xəstəliyin müalicəsi üçün tələb olunan xərc, həyat boyu zəif görənin rehabilitasiyası, təhsili və cəmiyyətdə yeri üçün tələb olunan xərcdən qat qat aşağıdır [1,2,3].

Yenidoğulmuşların zəifgörməsi, görmə funksiyalarının inkişaf etməməsinə və gələcəkdə daha ciddi görmə pozğunluqlarına gətirib çıxarır. “VISION 2020: Görmə Hüququ” proqramının tərkibinə həmçinin zəifgörmə rehabilitasiyası daxil edilmişdir. Bu proqramın əsas məqsədləri aşağıdakı kimi ümumiləşdirilə bilər:

1. Qarşısı alınmayan korluğun səbəbləri və həlli yolları barədə informasiyanın artırılması
2. Müalicə-profilaktika və rehabilitasiya xidmətlərinə ayrılan ehtiyatların artırılması
3. Planlaşdırma, icra etmə və tətbiq ilə bağlı milli və beynəlxalq strategiyaların hazırlanması (ÜST, 2007).

Uşaqılıq dövründə görmə pozğunluğunun mənfi təsirləri həm uşağın, həm də ailənin bütün ömrü boyu davam edir, bu hal, uşağın inkişafına, təhsilinə, gələcəkdə peşə seçimi və ictimai həyatdakı mövqeyinə mənfi təsir edir. Bir çox ölkələrdə olduğu kimi ölkəmizdə də qohum evliliklərinin yayılması, genetik xəstəliklərin daha tez rast gəlməsinə səbəb olaraq uşaqılıq dövründə görmə pozğunluğunun sayının artmasına gətirib çıxarmışdır [7,8]. Yetkin insanlar ilə müqayisədə uşaqılıq dövründə zəifgörmə səbəblərinin çoxunun qarşısını almaq daha çətinidir. Buna görə də uşaqlarda rehabilitasiya təcrübələrindən faydalanmanın əhəmiyyəti artmaqdadır. Erkən dövrlərdə zəifgörmə rehabilitasiyasına başlanılmaqla funksional görmənin təkmilləşdirilməsi mümkündür [9,10].

Zəif görən uşaqlar üçün görmə habilitasiyası və rehabilitasiyanın əsas məqsədi uyğun metodlar və cihazlarla görmə qabiliyyətini yaxşılaşdırmaq, həm təhsil, həm də sosial sahədə həyat keyfiyyətinin yüksəldilməsi üçün bu səviyyəni maksimum dərəcədə artırmaq, yaşlıları ilə eyni imkanlara malik olmasını təmin etməkdir [3,11,12,13].

Zəifgörmə rehabilitasiyasının effektivliyinin qiymətləndirilməsində bəzi klinik meyarlar istifadə olunur. Bu klinik meyarlar arasında “uzaqgörmə itiliyi”, “yaxıngörmə itiliyi”, oxuma sürəti, müddəti və ardıcılığı sadalana bilər. Lakin zəif görən şəxs tərəfindən yanaşmada bunlardan daha vacibi gündəlik həyatını mustəqil bir şəxs kimi davam etdirməsində yaxşılaşma hesab olunur. Çünki zəif görənlərin valideynlərini, rehabilitasiyanın müvəffəqiyyət meyarı olaraq oftalmoloji, tibbi meyarlar deyil, bu müalicənin həyat keyfiyyətinə necə təsir göstərməsi maraqlandırır [14,15].

İyirmi birinci əsrdə hələ də zəif görənlərin reabilitasiya ehtiyaclarının tam qarşılandığı deyilə bilməz. Hətta son illərə qədər zəifgörmə ilə bağlı bir çox səhv fikirlər var. Onlardan biri, zəifgören şəxslərə cari görmə funksiyalarından istifadə etməyə imkan verən cihazlar seçmək, görmə funksiyalarını inkişaf etdirmək yerinə, Braille əlifbası öyrənməyə məcbur edilmələridir. Bu yalan inanc 1930-cu ilə qədər yayılmışdır. Kor uşaqlar üçün təlim üsullarından fərqli, görmə əsaslı təhsil metodlarını istifadə edən zəif görənlər üçün ilk məktəb 1908-ci ildə Londonda yaradılıb. Bu məktəblərdə tədris materialları kimi oxu və yazı materialları iri şriftlərlə çap edilmişdir. Bu uğurdan sonra zəif görənlər üçün belə məktəblər Avropada və Amerikada yayılmışdır. 1930-cu illərin sonlarında Kaliforniyada Fredericka Bertram adlı müəllim tərəfindən “Zəif görən uşaqlar üçün Təhsil Proqramı” adı ilə fərqli bir proqram yaradıldı. Bu proqrama görə, zəif görən uşaqlar yaşadları ilə birlikdə eyni məktəblərdə, eyni təhsil proqramını öyrənirlər, ehtiyac olduqda bu sahə üzrə ixtisaslaşmış müəllim tərəfindən əlavə təhsil alırlar. Bu uğurlu proqramla, həm görmə qabiliyyəti aşağı olan uşaqlar təhsillərində irəliləmişlər, həm də bu uşaqların cəmiyyət tərəfindən qəbul olunması baxımından irəliləmişlər [7,8,15,16,17,18].

Görmə reabilitasiyası baxımından zəif görən – müvafiq üsullara və cihazlara cavab verə bilən qalıq görməsi olan, zəruri və uyğun tibbi və cərrahi müalicəyə baxmayaraq, həyat məqsədlərinə görə faydalı bir görməyə nail ola bilməyən bir insandır. Reabilitasiya əvvəldən var olan vərdişlərin müxtəlif səbəblərdən itirən şəxslərə bu vərdişlərin müxtəlif metodlarla yenidən bəxş edilməsi mənasını daşıyır [19,20,21].

Müasir dövrdə zəifgörmə reabilitasiyasında bir neçə mərhələlər vardır [1,8,19]:

1. Tanışlıq, tam diaqnostika
2. Qalıq görmə funksiyalarının öyrənilməsi
3. Qalıq funksional görmənin öyrənilməsi
4. Məsləhət və təyinatlar
5. Qalıq görmə funksiyalarının inkişaf etdirilməsi üçün görmə reabilitasiyası müalicəsi

Tanışlıq, ilk görüş. Bu mərhələ reabilitasiya proqramının planlanmasında çox əhəmiyyətlidir. Bu zaman xəstənin gündəlik həyatda qarşılaşdığı çətinliklər, əsas hədəflər reabilitasiya proqramından gözlənilən nəticələr, aydınlaşdırılır. Bu məqsədlə gündəlik həyat fəaliyyətini bildirəcək sorğular istifadə edilir. Məsələn: VFQ-25 (25-item visual function questionnaire), LVQOL (Low Vision Quality-of-life questionnaire) və s [2,3,4,5].

Uşaqlarda ilk növbədə görmə pozğunluğunun lokalizasiyasını dəqiqləşdirilməsi vacibdir. Belə pozğunluqlar pregenikulat görmə pozğunluğu, retrogenikulat görmə pozğunluğu (kortikal görmə pozğunluğu), bəzən də hər iki lokalizasiyalı ola bilər [1,11]. ÜST-ün məlumatlarına əsasən uşaqlarda pregenikulat lokalizasiyalı zəifgörməyə səbəb olan xəstəliklər bunlardır: (ÜST, 2010) anadangəlmə katarakta, anadangəlmə qlaukoma, vaxtından əvvəl doğulmuşların retinopatiyası, yüksək dərəcəli refraksiya qüsurları, çəp gözlük, ambliopiya, optik sinir xəstəlikləri, struktur xəstəlikləri, nistaqm, zədələnmələr, metabolik xəstəliklər, nevroloji anomaliyaları ilə əlaqəli zəifgörmə, gözün xarici qişalarının xəstəlikləri [22,23,24,25].

Retrogenikulat görmə pozğunluğuna kortikal görmə pozğunluğu da deyilir. Bu inkişaf etmiş ölkələrdə zəifgörmənin əsas səbəblərindən biridir. Səbəbləri anadangəlmə və qazanılma ola bilər. Anadangəlmə səbəblərə periventrikulyar leykomalyasiya, bəndaxili infeksiyalar, serebral disgenenez, asfiksiya, beyindəxili qansızmalar, hidrosefaliya, qazanılma səbəblərə isə travmalar, uşaq istismarı, meningit, ensefalit aiddir. Etiologiyasından asılı olaraq kortikal görmə pozğunluqları yüngül, orta və ağır ola bilər. Belə uşaqlara reabilitasiya deyil, habilitasiya təyin olunur. Reabilitasiya əvvəldən var olan vərdişlərin müxtəlif səbəblərdən itirən şəxslərə bu vərdişlərin müxtəlif metodlarla yenidən bəxş edilməsi mənasını daşıyırsa, habilitasiya görmə funksiyalarının ilk dəfə qazandırılması deməkdir. Bu xüsusi tədris müəssisələrində və ya valideynlər tərəfindən evdə aparılır.

Qalıq görmə funksiyalarının qiymətləndirilməsi üçün standart oftalmoloji müayinələrdən fərqli metodlardan istifadə edilir. Burada əsas yaxına və uzağa görmə itiliyi, refraksiyanın tam müayinəsi, okulomotor funksiyalar, görmə sahəsi, kortikal vizual inteqrasiya, rezidual görmə funksiyalarına təsir edən kontrast və işıqlandırılma xüsusiyyətləri qalıq funksional görmə qiymətləndirilir. Görmə itiliyi müayinəsi, bir şəxsin yaşam fəaliyyətindəki rolunu tam olaraq ifadə etməyə bilər. Kontrast hissiyyəti, skotomalar, gözlərin koordinasiyalı hərəkəti kimi faktorlar da gündəlik həyat fəaliyyətinə təsir edən faktorlardır. Uzaq və yaxın görmə itiliyini ölçmək üçün logMAR əsaslı cədvəllər işlədilməli, məsafə, işıqlandırılma standartlaşdırılmalıdır. Yaxın görmə itiliyi təyin edildikdən sonra, xəstədə mətnlərin oxuma tezliyi və sürəti təyin edilir. Belə xəstələrdə refraksiya qüsurunun müayinəsi çox dəyərli bir müayinədir. Bələ hallarda foropter deyil sınaq çərçivələr işlədilməlidir. Görmə sahəsinin ölçülməsi uşağın hərəkəti, ətraf mühitdəki təhlükələrin dərk etməsi baxımından çox əhəmiyyətlidir. Bu xüsusi ilə orta və zəif dərəcəli zəifgörmə ilə olan pasiyentlərdə çox vacibdir. Ancaq çox vaxt refraksiya qüsurlarının korreksiyası çox zaman zəif görənlərin müayinəsində nəzərdən qaçırılır.

Zəif görənlərin reabilitasiyasında qalıq funksional görməni ölçmək üçün - xəstənin müxtəlif yerlərdə, müxtəlif şərtlər altında gündəlik hədəflərini reallaşdırma bilməsi üçün - qalıq görmə funksiyalarının nə dərəcədə istifadə etməsi qiymətləndirilir. Daha konkret olaraq xəstənin öz qalıq görməsini daha yaxşı istifadə etməsi üçün hansı bacarıqlara ehtiyacı olduğu öyrənilir. Xəstələrin gündəlik visual hədəflərinə oxumaq, yazmaq, hərəkət etmək, geyinmək, fərdi qulluq, TV izləmək, itirdiyi bir əşyanı axtararaq tapmaq və s. aiddir. Xəstənin uzaq, yaxın, lazımlı ara məsafələrdə bu ehtiyacları nə dərəcədə ödədiyi aydınlaşdırılır. Reabilitasiya proqramı da bu mərhələnin nəticələrinə görə planlaşdırılır. Zəif oxumaq sürəti görmə reabilitasiyasında xəstənin motivasiyası üçün valideynlərin iştirakı çox vacibdir. Oxuma sürətinin ölçülməsində davamlı mətn kartları, tək optotiplərlə müqayisədə daha doğru bir yanaşmadır. Oxuma sürəti oxumaq qabiliyyətinin obyektiv ölçüsüdür. MNread oxumaq kartları, Colenblanderin az görmə kartları və İREST kartları oxumaq sürətini ölçmək üçün istifadə edilə bilər.

Zəif görən xəstənin həyatdakı hədəfə verdiyi üstünlükləri dəqiqləşdirdikdən, qalıq görmə funksiyaları və funksional qalıq görmə aydınlaşdırıldıqdan sonra xəstəyə növbəti təkliflər verilir: 1) qalıq görmə funksiyalarının inkişaf etdirmə və korreksiya vasitələri; 2) funksional görməni tamamlayan və ya yerinə yetirən vasitələr.

Qalıq görmə funksiyalarını inkişaf etdirmək və korreksiya etmək üçün bu metodlardan istifadə olunur: refraksiya qüsurlarının korreksiyası, okkluziya müalicəsi, okulomotor funksiyaların inkişaf etdirilməsi, işıqlandırma kontrast dəstəyi, böyütmə (maqñifikasiya), görmə sahəsində dəyişikliklər.

Qalıq görmə funksiyalarını inkişaf etdirmək ilk növbədə refraksiya qüsurlarının korreksiyası ilə başlanılır. Ədəbiyyat məlumatlarına əsasən zəifgörmə reabilitasiyası üçün müraciət edən xəstələrin 8,4%-ində tam refraksiya korreksiya ilə uzaq və yaxın üçün yararlı görmə əldə edilmişdir.

Zəif görən xəstələrin çoxu monokulyar, ancaq 10%-i binokulyar olur. Ancaq kliniki yanaşmada hər iki gözle işləmək psixoloji olaraq önəmlidir.

Bəzi hallarda zəif görənlərdə yeni fiksasiya bacarıqlarının yaradılması məcburiyyəti olur. Mərkəzi görməsi itmiş bir xəstə, PRL (preferred retinal locus) - üstünlük verilən retinal sahəni istifadə edərsə okulomotor bacarıqlar, xüsusi məşqlər, eynəyə əlavə edilmiş prizmalar vasitəsi ilə bu yeni şəraiti daha tez mənimsəyəcək, vərdiş edəcəkdir.

İşıqlandırılma və kontrast dəstəyi zəif görənlərin reabilitasiyasında xüsusi vurğulanmalı bir mövzudur. Bunun üçün xüsusi lampalar və kontrast artırmaq üçün işıq filterləri istifadə edilir. Akkor, fluorescent, holojen lampalar ilə fərqli şərtlərlə fərqli ehtiyaclar üçün işlənilə bilər. Lampanın dəstəklə olmağı, xəstənin rahat görə biləcəyi vəziyyətə asan gətirilə biləcəyi formada olmağı vacibdir. Kontrast artımının ikinci bir yolu filterli çərçivələr, polaroid şüşələr və s.-dir. Oxu materiallarının üzərindəki qamaşmanı azaldan vasitələrdən biri də tiposkopdur. Tiposkop zəif görən şəxsin oxuduğu sahəni açıq saxlayıb, digər sahələri tünd saxlayan bir sahədir. Bu həm artıq işığın təsirindən qamaşmanı və məhdud sahəni göstərdiyinə görə yaranan qarışıqlığı azaldır.

Zəif görənlərin reabilitasiyasında ən vacib metodlardan biri maqñifikasiya - böyütmədir. Burada məqsəd görüş obyektini böyütməkdir. Bir obyektin visual ölçüsünü (h/d) böyütmək:

- 1) uzaqlıq məsafəsi eyni qalaraq, onun ölçüsünü (h) böyüdərk,
- 2) ölçüsü eyni olub məsafəsini (d) dəyişərək,
- 3) həm ölçünü (h), həm də məsafəni (d) modifikasiya etməklə mümkündür.

Obyektin uzaqlıq məsafəsi eyni qalaraq, onun ölçüsünü (h) böyütmək, xəstənin işləmə məsafəsini dəyişdirmək istəmədiyi zaman tətbiq edilir (böyük şrift işlədərk, CCTV). Obyektin ölçüsü eyni olub məsafəsini (d) dəyişmək oxuduğu obyektə yaxınlaşaraq əldə edilir. Obyektin həm ölçüsünü, həm məsafəsini dəyişdirmək bir qədər çətin olur. Bu zaman zəifgörmə cihazları (Low vision devices LVD) köməyə gəlir.

Zəifgörmə cihazları optik və qeyri optik olmaqla iki yerə ayrılır. Optik cihazlara - eynəklər (mikroskoplar/telemikroskoplar), böyüdücülər (lupalar), teleskoplar, filterli linzalar, elektro optik cihazlar aiddir. Eynəklər zəif görənlərin reabilitasiyasında ən sıx işlənilən vasitələrdir. Zəif görənlərdə yaxıngörmə və oxumaq üçün işlənilən yüksək dioptriyalı, əsasən monokulyar olaraq hazırlanan eynəklər mikroskopik və hiperokulyar eynəklər adlandırılır. Böyüdücülər (lupalar), əl və masüstü olmaqla, lampalı və ya lampasız olmaqla müxtəlif dizaynda hazırlanır. Teleskoplar oxu məsafəsini dəyişmədən, retinaya düşən görüntünü böyüdərk optik sistemlərdir. Uzaq və yaxın üçün işlənilə bilər. Əldə tutulan, eynək formasında, monokulyar və binokulyar olaraq işlənilə bilər. Işıq filterləri əsasən bəlli bir dalğa uzunluğunda işıqları absorbsiya-filtrasiya etdikləri üçün belə adlandırılır. Qamaşma, fotofobiya, zəif kontrast hissiyatı kimi vəziyyətlərdə faydalı ola bilərlər. Elektro-optik cihazlar, bir kamera vasitəsi ilə görüntülənməsi və bu görüntünün böyüdülməsi mexanizmi ilə işləyirlər. Qiymətləri digər cihazlarla müqayisədə bahadır. Qeyri optik cihazlara iri şriftli obyektlər (kitablar, klaviatura və s.), işıqlandırma sistemləri, tiposkop, Braille, danışan cihazlar, yazını danışığa, danışığı yazıya çevirən proqramlar aiddir. Qalıq görmə funksiyaların inkişaf etdirilməsi üçün görmə reabilitasiyası müalicəsi (Vision Rehabilitation Therapy -

VRT) aparılmaqdadır. Yeni qazanılan görmə funksiyalarının və qalıq görmə funksiyaların inkişaf etdirilməsi və tədrisi, görmə reabilitasiyasının ikinci mərhələsidir və vacibdir. VRT-də həyat fəaliyyəti ilə əlaqəli, funksiyaları inkişaf etdirmək və yerinə yetirmək müxtəlif tədris və kurs proqramları tətbiq edilir [4,5,6,7,20,21].

Zəif görənlərin ev şəraitində yaşadığı mühitin təhlükəsizliyi ilə bağlı məlumatlandırılmaları, hətta ev şəraitinin xüsusi qruplar tərəfindən tərtib edilməsi vacibdir. Evdə işıqlanma, ev əşyalarının yerləşdirilməsi, ölçüsü, rəngi və s istiqamətində yardım göstərilir.

Funksional görməni tamamlayan və ya əvəz edən üsullar isə eşitmə, toxunma hissələrini hədəf edirlər. Braille, danışan cihazlar, yazını danışığa, danışığı yazıya çevirən proqramlar bu üsullara aiddir [16,17].

Uşaqlarda görmə reabilitasiyası qarşıdakı illər baxımından daha vacibdir. Xüsusilə körpəlik və erkən uşaqlıq dövrü görmə funksiyalarının inkişaf etdiyi dövr olması baxımından daha vacibdir. 0-3 yaş qrupunda itirilən vərdişlərin yenidən qazandırılması deyil, inkişaf prosesində əldə etməli olduğu vərdişlərin ilk dəfə qazandırılması nəzərdə tutulur. Bu baxımdan habilitasiya adlandırılması daha düzgündür. Ölkəmizdə oftalmoloqlar başda olmaqla bu sahədə çalışan səhiyyə və təhsil mütəxəssisləri üçün, zəif görən uşaqların erkən diaqnostikası və reabilitasiyası üçün sistemativ proqram yoxdur. Ancaq 0-3 yaş qrupunda yalnız işıq hissiyyəti olsa belə, görmə habilitasiyasının təcili və erkən başlanmasının əhəmiyyəti böyükdür. Məktəb çağında olan uşaqlar üçün də ümumi və standart bir proqram yoxdur. Məktəbəqədər 4-6 yaş dövründə reabilitasiya üçün zəifgörmə cihazlarının istifadəyə başlanıldığı dövrüdür. Uşaq nə qədər erkən bu perioda başlayırsa, gələcəkdə bu cihazların istifadəsi daha rahat olacaqdır. Məktəb yaşlı zəif görən uşaqlarda, onların təhsil prosesində dəyişən tələblər və çətinlikləri nəzərə alınmaqla həm uzaq, həm də yaxın görmə üçün dəstək verilməlidir. Sabit-fokuslu, kiçik böyütmə gücündə teleskoplara başlanğıc olaraq daha çox üstünlük verilir. Keppler növlü Teleskoplar fokuslana bildiyi üçün həm yaxına həm uzağa işlədilməsi, ön-arka uzunluğunun daha çox olduğu üçün uşaqlarda daha məhdud istifadə edilir. Buna görə də kiçik uşaqlarda və xüsusilə zəifgörmə reabilitasiyasında müvafiq hallarda böyüdücü lupalar və yaxın oxumaq üçün eynəkləri ilə zəifgörmə cihazından istifadə etməyə üstünlük verilir. Uşaqlarda sabit fokuslu teleskoplara xüsusi refraksiyon əlavələr etməklə yaxın fəaliyyətlər üçün istifadə edilə bilər. Amma teleskoplarda əhəmiyyətli nöqsanlardan biri görmə sahəsinin çox dar olması səbəbiylə, uşaqlarda yaxın məsafədə çox da işlənilə bilinməməsidir [11,12,13,14,21-28].

Məktəb illəri zəifgörmə cihazlarının ən təsirli istifadə edildiyi müddətdir. Bu cihazların sayəsində uşağın təhsil fəaliyyətində müstəqil iştirakı mümkün ola bilər. Amma bu dövr həmçinin də kosmetik narahatlıq və psixoloji reaksiyaların ən sıx rastlandığı bir dövrüdür. Bu yaşda uşaqlarda, zəifgörmə cihazlarından imtina edilə bilər. 4-6 yaş arası uşaq digər uşaqlardan fərqli olduğunu başa düşür, 7-8 yaşda isə bu fərqi yaradan zəifgörmə cihazlarına qarşı reaksiya verməyə başlayırlar. Zəifgörmə reabilitasiyasında, xüsusilə uşaqlıq dövründə tətbiq olunan reabilitasiya xidmətində komanda – qrup işi çox əhəmiyyətlidir. Oftalmoloq, pədaqoq və ailə bu komandanın ən mühüm elementləridir. Pədaqoq təhsil proqramının hazırlanmasında iştirakından əlavə uşağın mövcud görmə funksiyaları (görmə itiliyi, görmə sahəsi, rəng duyğusu) və mümkün proqnoz haqqında ətraflı məlumatlı olmalıdır. Uşaqlar ailələri ilə, həkimlərdən və pədaqoqlarından daha çox vaxt keçirirlər. Buna görə valideynlərə uşaqlarının reabilitasiya prosesini dəstəkləmək, zəifgörmə yardımçı cihazların necə istifadə ediləcəyi, şəxsi qayğı və həyatlarının davam etdirilməsi üçün zəruri olan müntəzəm məlumatlar verilməlidir [6,7,21,28].

Uşaqlarda zəifgörmənin reabilitasiyası – qalıq görmənin maksimal dərəcədə istifadə edilərək, fərdi həyat keyfiyyətini artırmaq, asılı olmadan zövqlü həyat sürdürə bilməsi üçün, oftalmoloq, ailə, xüsusi təlimçi, psixoloq kimi müxtəlif peşə qruplarının komanda şəkilində qarşılıqlı fəaliyyəti ilə reallaşdırılan bir prosesdir.

ƏDƏBİYYAT:

1. Керимов К.Т., Ахмедов А.А., Багиров Н.А. Динамика первичной инвалидности вследствие патологии органа зрения в Азербайджанской республике // Офтальмол. журнал., 1997, №5, с.359-362.
2. Аветисов С. Э., Розенблюм Ю.З. Основные направления в оказании помощи при рефракционных нарушениях и слабозрении / Матер. Российского межрегионального симпозиума «Ликвидация устранимой слепоты: всемирная инициатива ВОЗ, Уфа, 2003, с.48-52.
3. Либман Е.С. Основные позиции офтальмологической медико-социальной экспертизы в свете современной концепции инвалидности // Клини. офтальмол., 2001, т.1, №4, с.109-110.
4. Южаков А.М. Основные направления в ликвидации устранимой слепоты в Российской Федерации // Окулист, 2003, №4, с.6.

5. Южаков А.М. Основные направления в ликвидации устранимой слепоты в Российской Федерации // Окулист, 2003, №4, с.6.
6. Исманкулов А.О. Методы реабилитации больных с поражением макулярной области: Автореф. дисс. ... докт.мед. наук, М., 2000, 46 с.
7. Егорова Т.С. Методы и средства оптической компенсации слабовидения: Автореф. дисс. ... докт. мед. наук, М., 2004, 46 с.
8. American Academy of Ophthalmology Pediatric Ophthalmology/Strabismus Panel. Preferred Practice Pattern@Guidelines. Amblyopia. San Francisco, CA: American Academy of Ophthalmology; 2012.
9. Hagan J.F., Shaw J.S., Duncan P. Bright Futures:guidelines for health supervision of infants, children, and adolescents / 3rd Edi. Elk Grove Village, IL: Pocket Guide; 2008.
10. Village E.G. 2014 Recommendations for Pediatric Preventive Health Care // Pediatrics, 2014, v.133, p.568–70.
11. Kelly N.R. Screening tests in children and adolescents. Up-To-Date n.d. Wright KW. Visual development and amblyopia. In: Wright KW, Spiegel PH, editors // *Pediatr. Ophthalmol. Strabismus*, New York, NY: Springer, New York; 2003. pp. 157–158.
12. Holmes J.M., Clarke M.P. Amblyopia // *Lancet*, 2006, v.22(367(9519), p.1343–1351.
13. Powell C., Wedner S., Richardson S. Vision screening for correctable visual acuity deficits in school-age children and adolescents // *Cochrane Database Syst. Rev.*, 2005, CD005023.
14. Prevalence of correctable visual impairment in primary school children in Qassim Aldebasi YH. Province, Saudi Arabia // *J. Optom.*, 2014, v.7(3), p.168–176.
15. American Foundation for the Blind, "Estimated Number of Adult Braille Readers in the United States", International Braille Research Center (IBRC), archived from the original on 2008-09-07.
16. "A Boost for Braille", Ranalli, Ralph (2008-01-05), *The Boston Globe*, retrieved 2009-04-17.
17. American Printing House for the Blind (2016), Annual Report 2015 (PDF), retrieved 2016-10-27.
18. Pan Y., Tarczy-Hornoch K., Cotter S.A. et al. Multi-Ethnic Pediatric Eye Disease Study Group. Visual acuity norms in pre-school children:the MultiEthnic Pediatric Eye Disease Study // *Optom. Vis. Sci.*, 2009, V.86(6), P.607–612.
19. Tingley D.H. Vision screening essentials:screening today for eye disorders in the pediatric patient // *Pediatr. Rev.*, 2007, v.28(2), p.54–61.
20. Nucci C., Cofini V., Mancino R. et al. Prevalence and risk factors of vision impairment among children of employees of Telecom, Italy // *Eur. J. Ophthalmol.*, 2016, v.26(4), p.379-384.
21. Xiao O., Morgan I.G., Ellwein L.B. et al.Refractive Error Study in Children Study Group. Prevalence of amblyopia in school-aged children and variations by age, gender, and ethnicity in a multi-country refractive error study // *Ophthalmology*, 2015, v.122(9), p.1924-1931.
22. Unsal A., Ayranci U., Tozun M. Vision screening among children in primary schools in a district of western Turkey: An epidemiological study // *Pak. J. Med. Sci.*, 2009, v.25(6), p.976–981.
23. Committee on Practice and Ambulatory Medicine, Section on Ophthalmology. American Association of Certified Orthoptists;American Association for Pediatric Ophthalmology and Strabismus;American Academy of Ophthalmology. Eye examination in infants, children, and young adults by pediatricians // *Pediatrics*, 2003, v.111(4-1), p.902–907.
24. Margrain T.H. Helping blind and partially sighted people to read: The effectiveness of low vision aids // *Br. J. Ophthalmol.*, 2000,v.84, p.919–921.
25. Chalam K.V., Gupta S.K., Grover S. Poster presentation. Orlando, FL: American Academy of Ophthalmology (AAO); 2011. Oct, Evaluation of the impact of the iPad (as low visual aid) on reading ability and quality of life of low vision patients.
26. Asia Pacific Low Vision Workshop. Report of a Workshop. Hong Kong, 28-30 May, 2001. http://whqlibdoc.who.int/hq/2002/WHO_PBL_02.87.pdf.
27. Lee S., Chow B., Cho J. et al. Preference of low-vision devices in the Hong Kong low-vision population / *Proceedings of the International Conference on Low Vision 2005*, International Congress series 1282, September 2005, p.196–200.
28. Cho J. The preference of low vision devices of the Hong Kong low vision students / Paper presented in the 12th World Conference of the International Council for Education of People with Visual Impairment 2006: EA034.

РЕАБИЛИТАЦИЯ СЛАБОВИДЕНИЯ У ДЕТЕЙ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

*Национальный Центр офтальмологии имени акад. Зарифы Алиевой, г.Баку, Азербайджан***Ключевые слова:** *слабое зрение, реабилитация, абилитация зрения, устройства слабого зрения, лупы, телескопы*

РЕЗЮМЕ

Реабилитация слабовидящих – это новая особая специализация, основанная на традиционных областях офтальмологии, оптометрии, трудотерапии и социологии, которая оказывает все большее влияние на наши привычные концепции исследований, образования и услуг для слабовидящих пациентов. Междисциплинарный подход и скоординированные усилия необходимы, чтобы воспользоваться новыми научными достижениями и достичь оптимальных результатов для пациента. Видение – это способность видеть с четким восприятием деталей, цвета и контраста, а также различать предметы визуально. Как и любое другое чувство, зрение имеет тенденцию ухудшаться или уменьшаться естественным образом с возрастом. В большинстве случаев снижение зрительных возможностей можно исправить с помощью очков, лекарств или хирургического вмешательства. Однако, если визуальные изменения происходят из-за неизлечимого заболевания глаз, состояния или травмы, потеря зрения может быть постоянной. Многие люди в мире с постоянными нарушениями зрения имеют остаточное зрение, которое можно использовать с помощью услуг, материалов и устройств для слабовидящих. В этом документе описываются различные варианты улучшения остаточного зрения, включая оптические и неоптические устройства, а также обучение для клиента с плохим зрением. Соответственно, целью этой статьи является описание принципов и деталей современной реабилитационной службы слабовидящих.

Kasimov E.M., Akbarova A.T.

REHABILITATION OF CHILDHOOD LOW VISION (LITERATURE REVIEW)

*National Centre of Ophthalmology named after acad. Zarifa Aliyeva, Baku, Azerbaijan***Key words:** *low vision, rehabilitation, vision habilitation, low vision devices, magnifiers, telescopes*

SUMMARY

Low vision rehabilitation is a new emerging subspecialty drawing from the traditional fields of ophthalmology, optometry, occupational therapy, and sociology, with an ever-increasing impact on our customary concepts of research, education, and services for the visually impaired patient. A multidisciplinary approach and coordinated effort are necessary to take advantage of new scientific advances and achieve optimal results for the patient. Vision is the ability to see with a clear perception of detail, color and contrast, and to distinguish objects visually. Like any other sense, vision tends to deteriorate or diminish naturally with age. In most cases, reduction in visual capability can be corrected with glasses, medicine or surgery. However, if the visual changes occur because of an incurable eye disease, condition or injury, vision loss can be permanent. Many people around the world with permanent visual impairment have some residual vision which can be used with the help of low vision services, materials and devices. This paper describes different options for the enhancement of residual vision including optical and non-optical devices and providing training for the low vision client. Accordingly, the intent of this paper is to outline the principles and details of a modern low vision rehabilitation service.

Korrespondensiya üçün:

*Əkbərova Aysel Təyyar qızı, Milli Oftalmologiya Mərkəzinin uşaq göz patologiyası şöbəsinin həkim-oftalmoloqu**Ünvan: AZ1114, Bakı ş., Cavadxan küç., 32/15**Tel.: (+994 12) 569 09 36**E-mai: aekberova@mail.ru*