

UOT: 617.7-053.81

Qasimov E.M., Huseynli S.F.

## OFTALMOLOGİYADA SİMULYASIYA HALLARININ AŞKARLANMA TESTLƏRİ VƏ MÜASİR DIAQNOSTİK ÜSULLARIN TƏTBİQİNİN ƏHƏMİYYƏTİ

*Akad. Zərifə Əliyeva adına Milli Oftalmologiya Mərkəzi, Bakı şəh., Azərbaycan*

**Açar sözlər:** *simulyasiya, aşkarlanma testləri, müasir diaqnostik müayinə metodları*

Tibbin digər sahələrində olduğu kimi oftalmologiyada hər hansı bir xəstəliyin simulyasiya olunması halı hər bir həkimpraktik təcrübədə rast gələ biləcəyi vəziyyətlərdən biridir. Simulyasiya halları hər hansı görmə orqanı xəstəliyinin imitasiyası (pozitiv simulyasiya) və ya mövcud xəstəliyin inkar edilməsi (neqativ simulyasiya) şəklində müşahidə oluna bilər. Xüsusən həkim ekspert komissiyalarında görmənin simulyasiya olunması halları daha tez-tez müşahidə olunmaqdadır. Bu hallar xəstələrin bilərəkdən hər hansı bir xəstəliyi, görmənin azalması və hətta olmaması şəklində və ya mövcud xəstəliyin inkar olunması şəklində (hərbi məktəbə və qulluğa daxil olmaq istəyənlər, sürücülük vəsiqəsi almaq istəyənlər arasında) senariləşdirilib, “aktyor ifası” kimi müşahidə oluna bilər. Birinci halda məqsəd sosial və ya sığorta yardımının alınması ilə maddi gəlirin əldə olunması və ya hərbi xidmətdən yayınma, ikinci halda isə görmə patologiyasının peşəkar fəaliyyətə mane olmasını önləməkdən ibarətdir. Bəzi hallarda isə xəstəliyin imitasiyası psixopatoloji vəziyyətlə əlaqədar olaraq funksional görmənin pozulması (FGP) şəklində görülməkdədir. Belə hallar xəstənin özünün bilərəkdən etməməsi və onun tərəfindən şüurlu şəkildə idarə olunmaması – isteriya vəziyyəti kimi geri dönan psixopatoloji proses olaraq qiymətləndirilir. Real simulyasiya isə şüurlu şəkildə isterik durumdan fərqli olaraq xəstənin maddi və ya peşəkar mənfəət əldə etməsi ilə fərqlənir. Bəzən müxtəlif ailə və ya başqa səbəbli münaqişələr zəmnində sağlamlığa xəter yetirmə zamanı görmənin itirilməsinin simulyasiyası və məhkəmə prosesində bundan istifadə etmək hallarında rast gəlmək olur. Bütün hallarda mövcud vəziyyətin düzgün qiymətləndirilməsi, uyğun müayinə üsulları və ya testlərin həyata keçirilməsi simulyasiya hadisəsinin həkimin peşəkarlığı nəticəsində üzə çıxmasına səbəb olur. Simulyasiyaya şübhə hallarında həkimin sərt, ağıllı və hansı testləri aparması ilə düzgün taktiki addımları böyük peşəkarlıq və məsuliyyət tələb edir. Simulyasiyaya şübhə hallarında mümkün qədər asan, vaxta və daha bahalı müayinələrə qənaət edən üsullara əl atmaq lazımdır. Simulyasiya hallarının düzgün dəyərləndirilməməsi isə son nəticədə xəstələrin istədikləri niyyətlərinə çatmaları, hətta mənfəət əldə etmələri ilə nəticələnə bilər. Belə ki, hələ 1995-ci ildə Qandi və Amulanın apardığı araşdırmada ABŞ-da sığorta şirkətlərinin simulyasiya edən xəstələrə ödədiyi təminatın dəyəri 59 milyard dollar təşkil etmişdir [1].

Demək olar ki, bir çox oftalmoloji sensor və motor funksiyaların simulyasiyasına rast gəlinir. Görmə itiliyi, görmə sahəsi, rəng görmə, binokulyar görmə, gecə görməsi simulyasiyanın obyektinə çevrilə bilər. Həkim hər zaman simulyasiya hadisəsinə şübhə hallarında ən tez və asan testləri seçməlidir. Bu testlər iki qrupa bölünür: I – çaşdırıcı və II – dumanlandırıcı [2]. Hansı testlərin seçilməsi çox hallarda xəstəyə bağlı bəzi hallarda isə obyektiv olaraq müayinə avadanlıqlarına bağlı dəyişə bilər. Çox hallarda hər iki üsullardan istifadə olunur. Hal hazırda müasir oftalmologiyada simulyasiya hallarında daha müasir və obyektiv diaqnostik müayinə üsullarının tətbiqi simulyasiya halını aşkara çıxartmağa geniş imkanlar verməkdədir.

**Məqsəd** - müxtəlif simulyasiya hallarını aşkarlamaq və onların hər birində müvafiq testlər və ya müasir diaqnostik müayinə üsullarını tətbiq etməklə onu ifşa etməkdən ibarətdir.

### **Material və metodlar.**

Ümumilikdə müxtəlif simulyasiya halları müşahidə olunan 42 xəstə hazırkı araşdırmada tədqiq olunmuşdur. Material hərbi həkim komissiyasından keçən və yaşları 18-35 arası təşkil edən ( $24 \pm 4,5$ ) gənclər arasından götürülmüşdür. Bütün xəstələrdə görmə itiliyinin müayinəsi, göz təzyiqinin təyini, refraksiyanın sikloplegiyadan əvvəl və sonra təyini, göz almasının ön və arxa seqmentinin biomikroskopik müayinəsi şəklində aparılmışdır. Simulyasiyanın xarakterindən asılı olaraq aparılan əlavə müayinələr görmə sahəsinin kompyuter perimetriyası (Tomey), elektrofizioloji müayinələr (ROLAND CONSULT – Super Color-Ganzfeld 0450 SC, Almaniya) – elektroretinoqram (ERG) və görmənin çağırılmış potensiallarının (GÇP) müayinəsi, optik koherent tomoqrafiya (OKT– Cirrus HD OCT, Model 300), buynuz qişanın keratotopografiyası (WaveLight® ALLEGRO Oculyzer, Alcon) həmçinin rəng görmənin İşiharanın psevdopolixromatik cədvəl testi ilə müayinəsi və müxtəlif çaşdırıcı və dumanlandırıcı testlər şəklində aparılmışdır.

## Nəticələr və onların müzakirəsi

Cədvəl 11

## Müxtəlif simulyasiya halları zamanı aparılan əlavə müayinə üsulları və testlər

Simulyasiyanın növü	n xəstələrin sayı	Aparılan əlavə müayinələr	Testlər
Görmə itiliyinin pozitiv simulyasiyası	23	GÇP ( n=20); ERG ( n=3); OKT( n=2)	neytrallaşma, prizma testi
Görmə itiliyinin neqativ simulyasiyası	2	GÇP ( n=1)	neytrallaşma və ya diafraqma testi
Görmə sahəsinin simulyasiyası	5	Kompyuter Perimetriya ( n=5); GÇP(n=5);ERG(n=5); OKT(n=2);Baş- beyin MRT ( n=1)	hərəkət testi
Toyuq korluğunun simulyasiyası	4	ERG ( n=4); GÇP (n=2 )	
Diplopiyanın simulyasiyası	3	Görmənin xarakterinin təyini	prizma testi
Keratorefraktiv cərrahiyyənin neqativ simulyasiyası	3	Keratotopografiya( n= 3)	
Rəng görmənin neqativ simulyasiyası	2	ERG (n=2)	İşiharanın psevdopolixromatik cədvəl test

Cədvəldən görüldüyü kimi müxtəlif simulyasiya hallarının aşkarlanmasında müxtəlif testlər və müayinə üsulları həyata keçirilmişdir. Hər bir simulyasiya halının aşkarlanmasında fərqli yanaşma və fərqli test və müayinə üsulları həyata keçirilmişdir ki, aşağıda bu halların ayrı-ayrı müzakirəsi göstərilməkdədir.

**Görmə itiliyinin simulyasiyası**

Görmənin həm birtərəfli, həm də ikitərəfli simulyasiyası müşahidə oluna bilər. Birtərəfli görmə itiliyinin simulyasiyası halları xüsusilə hərbi həkim komissiyasında tez- tez müşahidə olunur. Xüsusilə birtərəfli görmə itiliyinin simulyasiya hallarında neytrallaşdırma testi effektivdir. Bu zaman prizma və ya yüksək dioptrili eynək linzaları ilə neytrallaşma testini həyata keçirtməklə xəstələrin çoxunu çaşdırmaq və istənilən görməni almaq olar. Xəstənin hər iki gözünə eyni anda yerləşdirilmiş eyni nömrəli yüksək dioptrili mənfə və müsbət linzaların sağlam gözdən birinin götürülməsi, xəstənin sanki sağlam gözlə gördüyünə inanması ilə “xəstə” gözün görməsinin təyin edilməsinə nail olmaq olar. Bu müayinəni mərkəzi dəlikli diafraqma ilədə aparmaq mümkündür. Bu zaman xəstənin sağlam gözü diafraqma , digər gözü isə mərkəzi 3 mm dəlikli diafraqma ilə örtülür. Xəstəyə inandırmaqla, sanki hər iki gözü ilə baxmış kimi mərkəzi dəlikdən baxması tələb olunur. Bu zaman xəstə hər iki gözlə baxmağa çalışır, əgər xəstənin görmə itiliyi kifayət qədər deyilsə xəstə eynəyin altında gah sağlam və gah da xəstə gözünü qıyaraq anlamağa çalışır. Xəstəyə hər iki gözünü geniş açaraq görmə itiliyi cədvəlində dəlikli diafraqmadan oxumaq xahiş olunur. Lazım gələrsə diafraqmanın önünə lazımı korreksiya edici şüşələr yerləşdirilir. Bəzi hallarda xəstə ilk üçüncü və ya ikinci cərgədən görmürsə ona daha böyük optatiplər göstərilir. Bu test birtərəfli simulyasiyanı aşkarlamağa və ya ambliopiyası olan gözün maksimal görmə itiliyini təyin etməyə imkan verir.

Hərbi həkim komissiyalarında daha bir görmə itiliyinin simulyasiya halına rast gəlmək olur ki, bu da neqativ simulyasiyadır. Adətən birtərəfli ambliopiya və ya bir tərəfli göz dibi patologiyasının mövcudluğu zamanı xəstə sağlam gözü ilə gördüyü optotipləri yadda saxlamaq və ya hər hansı bir baş pozisiyası ilə eksentrik görmə əldə etməklə və ya sağlam gözü ilə görməyə nail olmaqla xəstə gözün bir və ya bir neçə cərgə gördüyünü söyləyə bilər. Bütün hallarda xəstənin görmə itiliyinin müayinəsi zamanı eynəkdən istifadə etmək şərti ilə, digər gözün düzgün bağlanılmasına diqqət yetirmək, hər bir gözün müayinəsi zamanı müxtəlif optatiplər göstərməklə (bir gözdə rəqəm digər gözdə isə hərfləri) xəstəni çaşdırmaq, düzgün baş pozisiyasının və mərkəzi fiksasiyanın olub olmamasına diqqət yetirmək çox vacibdir.

Bizim tədqiqata daxil olan və görmə itiliyinin pozitiv, eləcədə neqativ simulyasiya hallarında yuxarıda göstərilən çaşdırıcı və dumanlaşdırıcı testlərdən (neytrallaşma və ya diafraqma testləri) istifadə olunmaqla simulyasiyanı aşkarlamaq mümkün olmuşdur.

**Görmə sahəsinin simulyasiyası**

Simulyasiyaya şübhəli namizədlərdə görmə sahəsinin müayinəsi onun müxtəlif şəkildə görülən dəyişikliyi ilə müşahidə olunmaqdadır. Bir sıra müəlliflərin müşahidələrinə əsasən görmə sahəsində simulyasiya nəticəsində yaranan dəyişikliklər qeyri düzgün daralmalar, spiral və ya boruşəkilli daralmalar şəklində görülə bilər [1]. Bəzi

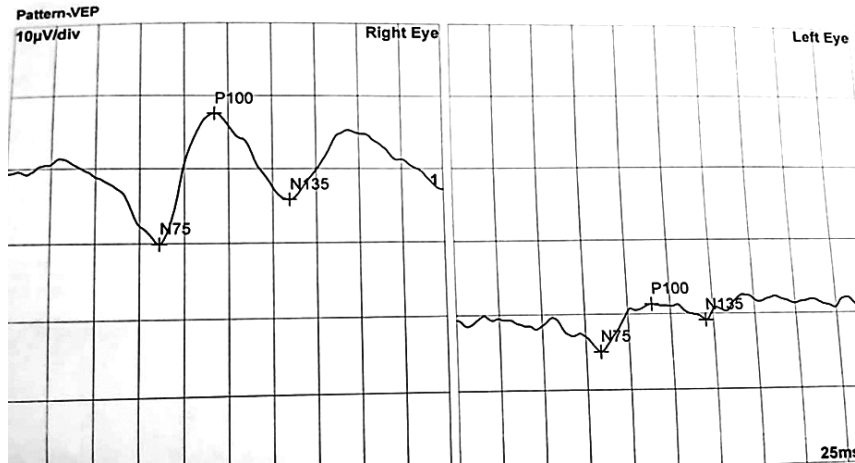
hallarda bu görmə sahəsində ulduzşəkilli dəyişikliklər və ya bütünlüklə mütləq skatoma şəklində dəyişikliklərlə də təzahür oluna bilər. Adətən görmə sahəsinin simulyasiya olunması halları bilateral olaraq müşahidə olunur, çox nadir olaraq unilateral simulyasiyaya rast gəlinə bilər. Görmə sahəsində müşahidə olunan dəyişikliklərin düzgün təhlili olduqca vacibdir. Çünki bəzi hallarda bu beynin xiazmal və ya retroxiazmal sahələrində baş verən bir sıra patoloji dəyişikliklərin əsas diaqnostik kriteriyalarından biri ola bilər [1-5]. Simulyasiya edən şəxslərdə asanlıqla geniş kor ləkə, hətta hemianopsiyalar müşahidə oluna bilər. Mərkəzi fiksasiya nöqtəsindən 10- 20 dərəcəyə yaxın defektlərin olması və ya görmə sahəsinin 10 dərəcəyə qədər konsentrik daralması halları xəstələrin gündəlik sərbəst həyatını məhdudlaşdırmalıdır [3, 4]. Əgər bilateral görmə sahəsində bu cür dəyişiklikləri müşahidə olunan xəstələr müayinə otağında sərbəst hərəkət edərlərsə, düzgün istiqamətlərdə fiksasiyaları müşahidə olunursa, otaqda hər hansı obyektə toxunmadan, maneələri rahatlıqla keçərək düzgün addımlayırsa onda simulyasiyadan düşünmək lazıdır. Müayinə otağında xəstədən müəyyən məsafə və istiqamətdə durmuş olan həkimin xəstəyə qəflətən müraciət etməsi və xəstənin mövcud görmə sahəsinin daralmasına baxmayaraq həkim tərəfə fikirləşmədən düzgün fiksasiya ilə baxması xəstənin mövcud görməsini simulyasiya etməsi haqqında düşünməyə imkan verir. Bəzən bu xəstələri müayinə otağından xaricdə bir müddət gizli təqib etmək, bəzi hallarda onların hospitalizasiyasını həyata keçirməklə bir müddət müşahidə etmək lazım gəlir.

Adətən simulyasiya edən şəxslərdə görmə sahəsinin sentropetal və ya parsentral şəklində baş verən dəyişikliyi demək olar ki, rast gəlinir. Bu cür dəyişikliklərin təkrari müayinə nəticəsində təkrarlanma şansı çox azdır. Ancaq boruşəkilli daralma, mərkəzi mütləq və ya nisbi skatoma şəklində dəyişiklikləri müşahidə olunan xəstələrdə əksər hallarda göz dibində görmə siniri və ya görmə mərkəzinin patoloji dəyişikliyi müşahidə olunmaqdadır. Bəzi hallarda isə bir sıra əlavə müayinə üsullarının: optik koherent tomografiya (OKT), görmənin çağırılmış potensialın müayinəsi (GÇP), elektoretinoqram (ERQ) müayinəsi, flüoressein angiografiya (FFA), maqnit-rezonans tomografiya (MRT) aparılmasına zərurət yaranır. Simulyasiyaya şübhə olan xəstələrdə görmə sahəsinin hansı testlərlə müayinə olunması da çox önəmlidir. Bir sıra müəlliflərin tədqiqatlarına əsaslanaraq görmə sahəsinin kompyuter perimetriya müayinəsi Goldmanın kinetik perimetriyası ilə müqayisədə az etibarlı və qeyri dəqiq hesab olunur [1, 5]. Aparılan tədqiqatlara əsasən məhz Goldman kinetik perimetriya müayinəsi zamanı simulyasiyanı asanlıqla üzə çıxartmağa imkan verdiyi halda, kompyuter perimetriyada xəstələrin görmə defektlərini asanlıqla imitasiya etmələri müşahidə olunmuşdur [1, 5, 6]. Goldman kinetik perimetriya müayinəsinin icra edən peşəkar tibb işçisi simulyasiyaya şübhə hallarında bir sıra fəndlərdən istifadə edərək simulyasiya edən xəstənin yalanını üzə çıxara bilər. Avtomatlaşdırılmış perimetriya müayinəsinə verilən və bir neçə dəfə təkrarlan siqnalın düzgün təyin edilməməsi nəticəsində alınan görüntünü etibarsız edir.

Görmə sahəsində bilateral boruşəkilli daralması olan xəstələrdə hərəkət testini aparmaqla simulyasiyanı təyin etmək olur. Bu zaman xəstədən bir qədər aralıda yerləşən fiksasiya nöqtəsi və onun ətrafında sakkadik hərəkət edən iki nöqtələr arasındakı məsafəni artırmaqla, onları daralmış görmə sahəsindən kənarlaşdırmaq və görüntünü itirmək mümkündür. Simulyasiya edən xəstələr asanlıqla aldanaraq fiksasiya nöqtəsindən uzaqda yürləşən nöqtələri gördüklərini etiraf edərlər. Sakkadik hərəkət testini xəstənin arxası üstə uzanmış vəziyyətdə həyata keçirməklə aparmaq olur. Bu testin spesifikliyi 100%, həssaslığı isə 87% kimi qiymətləndirilmişdir. Test çox asan və vaxt aparmadan simulyasiya halını aşkarlamağa imkan verir [2].

Həmçinin bəbəyin müayinəsi birtərəfli görmə itiliyi və görmə sahəsinin zəifliyində simulyasiya halını aşkarlamağa imkan verir. Afferent bəbək defektinin olması görmə sinirinin və ya intraokulyar patologiyaya ilə əlaqəli ola bilər. Belə ki, göz daxili patologiyaya asanlıqla kliniki müayinələr nəticəsində aşkarlanı bilər, görmə siniri patoloji hallarında isə afferent bəbək defekti müşahidə olunur. Simulyasiya edən xəstələrdə afferent bəbək reaksiyası tamamilə saxlanılmış olur.

Görmə siniri patologiyasına şübhə olduqda, xüsusilə pre və retroxiazmal patologiyaya şübhəli namizədlərdə kompyuter tomografiyası və ya kontrastlı magnit rezonans tomografiya müayinələri aparılmalıdır. Əgər müayinələrin cavabı normaldırsa simulyasiyaya şübhə daha çox artır. Bu zaman görmənin çağırılmış potensialları (GÇP) müayinəsi görmə yollarının funksional vəziyyəti haqda verdiyi məlumat əvəzsizdir. Nisbətən daha yeni müayinə metodu kimi tətbiq olunan GÇP müayinəsi görmə yollarının patologiyalarının erkən diaqnostikasında əvəzsiz rol oynamaqdadır. Belə ki, görmə sinirinin bir sıra patologiyasında erkən mərhələdə göz dibi müayinəsi normal olduğu üçün görmə və görmə sahəsinin müayinəsinin nəticələrini əsas tutaraq görmə yolları haqqında GÇP vasitəsi ilə informasiya əldə etmək mümkündür. GÇP müayinəsi görmə yollarının funksional vəziyyətini, onun yetkinlik səviyyəsini müayinə etməklə retinokortikal görmə yolunun zədələnməsi haqqında məlumat verir [7]. Eyni zamanda görmə yollarının funksional vəziyyətinin göstərdiyi üçün ambliopiyanın simulyasiya hallarında da effektivdir. Ambliopiya gözlərdə görmə yollarının orqanik dəyişikliyindən fərqli olaraq p2 komponentinin latentliyi və amplitudası normal, p100 komponentinin latentliyi norma daxilində, amplitudası isə ambliopiyanın səviyyəsindən asılı olaraq azalmış olur [5, 6].



Şək. 1. Birtərəfli ambliopiyaya şübhə ilə GÇP müayinəsi aparılmış xəstədə P100 komponentin amplitudası sağlamlıq gözə müqayisədə kifayət qədər azalmışdır ki, buda xəstədə ambliopiyanın mövcudluğunu təsdiqləməyə imkan vermişdir.

(Vis OD =1.0, Vis OS= 0,08 kor. etmir, Refraksiya OD emmetropiya, OS 1.0D Hipermetropiya)

Tədqiqata daxil olan xəstələrdə (cədvəl 1) xüsusilə görmə itiliyinin və görmə sahəsinin simulyasiya hallarında GÇP müayinəsinə daha çox üstünlük verilmişdir. Bu müayinə xüsusilə minimal refraksiya qüsuru olan və göz almasının ön və arxa seqmentlərində patologiya aşkar olunmayan xəstələrdə ambliopiyanın olub olmadığını üzə çıxartmağa və eyni zamanda görmə yollarının funksional vəziyyəti haqda məlumat əldə etməyə imkan vermişdir (şək.1).

Daha bir müasir müayinə üsulu olan optik koherent tomografiya (OKT) fundoskopik göz dibində aşkar olunmayan bir sıra patoloji proseslərin erkən diaqnostikasında rolu əvəzsizdir. Belə ki, funduskopiya zamanı görünməyən torlu qişanın mərkəzi zonasının qalınlaşması, lokal pigment epitelin qopması, druzların mövcudluğu məhz OKT müayinəsi zamanı aşkarlanı bilər. Bu səbəbdən xəstənin şikayətləri (metamorfopsiya, görmədə dumanlanma) əsnasında görmə mərkəzinin patologiyasına şübhə hallarında bu müayinənin aparılması qeyri invaziv müayinə metodu kimi çox əhəmiyyətlidir. Obyektiv olaraq görmə itiliyi və görmə sahəsinin bəzi simulyasiya hallarında bu müayinənin aparılması xəstələrin yalanın ifşa etməyə imkan verir. Tədqiqatımıza daxil olan 2 xəstədə görmə mərkəzinin patologiyasını inkar etmək üçün OKT müayinə aparılmışdır.

**Gecə korluğunun simulyasiyası** adətən hərbi həkim komissiyalarında daha tez-tez müşahidə olunan simulyasiya növlərindən biridir. Adətən torlu qişanın tapetoretinal abiotrofiyasının kliniki formalarının diaqnostikası, göz dibinin xarakterik dəyişikliklərinin müayinəsi diaqnozu asanlıqla qoymağa imkan verir. Ancaq toyuq korluğunun atipik, bəzən pigmentisiz formalarının, o cümlədən stasionar gecə korluğunun diaqnostikası bir sıra müayinə üsullarının tətbiqi nəticəsində mümkündür. Bəzən retina pigment epitelinin ləkə şəkilli hipertrofik dəyişikliyi sümük cisimcikləri ilə qarışdırıla bilər. Bu hallarda elektoretinoqrafiya müayinəsi, qaranlıq adaptometr müayinəsi (bu müayinə metodu tibb müəssisələrində hal-hazırda çox az rast gəlinir) və ya qaranlıq otaq testi həyata keçirilməlidir [8]. Elektoretinoqrafiya müayinəsi həmçinin mərkəzləşmiş tibb ocaqlarında rast gəlinməyi üçün qaranlıq otaq testini həyata keçirtməklə gecə korluğunu olub olmadığını təxmin etmək olur. Əgər bu haldada şübhə yaranarsa xəstə mütləq ERQ müayinəsi üçün həmin tibb ocağına göndərilməlidir. Qaranlıq otaq testini apararkən döşəməyə müxtəlif istiqamətlərdə yerləşdirilmiş ağ kağız parçalarını xəstədən təxmini yeri soruşulur. Xəstə simulyasiya edərsə onda bu kağızların yerini düzgün söyləməyərək, yalançı hərəkətlərlə özünü biruzə verir.

ERQ müayinəsi zamanı çöpcük funksiyasının kəskin pozulması, neqativ b dalğasının mövcudluğu hətta normal göz dibi müşahidə olunan xəstələrdə stasionar gecə korluğunun olmasına dəlalət edir.

Tədqiqata daxil olan və toyuq korluğunun olmasını təkid edən bütün xəstələrdə (cədvəl 1) ERQ və iki xəstədə əlavə olaraq GÇP müayinəsi şəklində həyata keçirilmişdir ki, buda hemarolopiyanı inkar etməyə tam əsas vermişdir.

#### **Rəng görmənin simulyasiyası**

Disxromatopsiya hallarının neqativ simulyasiyası adətən hərbi məktəblərə, aviasiya və polis akademiyasına qəbul zamanı, həmçinin sürücülük vəsiqəsi alrkənən müşahidə olunur. Rəng görmə duyğusunun pozulması zamanı normal göz dibi və ERG müayinəsində normal kolbacıq funksiyası müşahidə olunur. Rəng görmə testini psevdopolixromatik İshihara cədvəli (və ya Rabkinin polixromatik cədvəli) vasitəsi ilə təyin etmək olur. Adətən neqativ simulyasiya hallarında xəstələr cədvəldəki rəqəmləri düzgün seçmir, bəzən onları yaddaşda saxlamağa can atsalarda onları ifşa etmək çox asan olur. Pozitiv simulyasiya hallarında isə cədvəlin ilk səhifələrindəki rəqəmləri



hamını seçə biləcəyini bilməyən xəstələr onları oxumur və simulyasiya etdikləri ifşa olunur. Müşahidəmizdə 3 xəstədə rəng görmənin neqativ simulyasiyası məhz İşıharanın polixromatik cədvəli ilə müayinəzamanı çəşdirici fəndlər zamanı aşkar edilmişdir. Bu hallarda gənclərin neqativ simulyasiyalarının məqsədi ali hərbi məktəbə gəbul olmaq və rənggörmə pozğunluğunu gizlətməkdən ibarət idi.

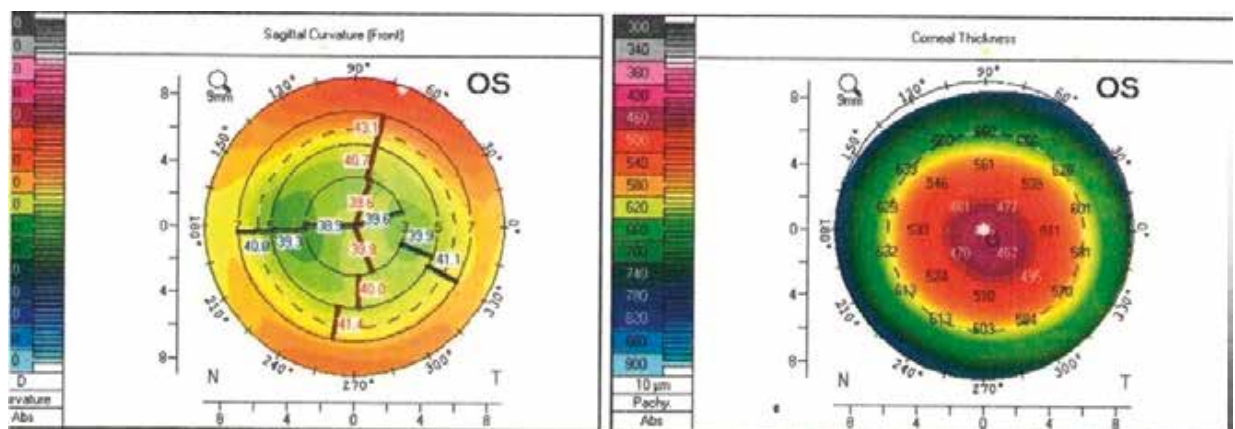
#### **Okulomotor funksiyaların simulyasiyası**

Diplopiyanın simulyasiya halları hərbi həkim komissiyalarında daha çox müşahidə olunmaqdadır. Şikayətlərə əsasən diplopiyaya monokulyar və ya binokulyar müşahidə oluna bilər. Əgər monokulyar diplopiyada göz almasının ön və arxa seqmentlərində ciddi patologiya yoxdursa və okulomotor funksiyalar normaldırsa simulyasiyadan düşünmək lazımdır. Binokulya görmənin yoxlanılması dörd nöqtə testinin aparılması ilə görmənin xarakterinin təyini ilə aparmaq olur. Əgər göz almalarının bütün istiqamətlərdə hərəkəti normal, hər hansı bir hərəkətdə məhdudiyət yoxdursa Grefenin prizma testini aparmaqla simulyasiyanı aşkarlamaq olur. Bu zaman zəif görən göz diafraqma ilə bağlanır, digər gözün önünə əsas bayıra yüksək dioptri prizma yerləşdirilərək diplopiya yaradılır. Daha sonra zəif göz açılaraq digər gözdən prizmada ani olaraq götürülür. Əgər diplopiya təkrar həmin qaydada və istiqamətdə müşahidə olunarsa simulyasiya ifşa olunur.

Təcrübəmizdə diplopiyanın simulyasiyası görmənin xarakterinin təyini, gözün hərəkəti funksiyalarının müayinəsi və prizma testinin aparılması şəkildədəqiqləşdirilmişdir.

#### **Keçirilmiş refraktiv cərrahiyyənin neqativ simulyasiyası**

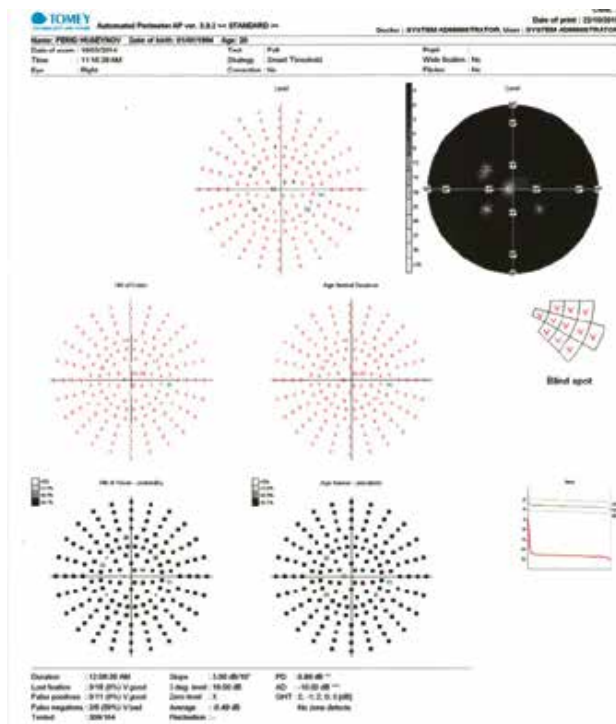
Hal hazırda keratorefraktiv cərrahi əməliyyatların geniş tətbiqi ilə əlaqədar olaraq ametropiyası olan xəstələrin eksimer lazer korreksiyasından sonra hərbi həkim komissiyalarında şəhadətləndirilməsi zamanı neqativ simulyasiya halları ilə qarşılaşmaq olur. Neqativ simulyasiya hallarında xəstələr lazer korreksiya olunduqlarını inkar edirlər (Minhauzen sindromu) [2]. Bu xüsusilə hərbi məktəblərə daxil olmaq istəyən gənclər arasında müşahidə olunmaqdadır. Lasik korreksiyası, intrakorneal ring implantasiyası və ya radial keratotomiya sonrası buynuz qişasının biomikroskopik müayinəsi yüksək görmə itiliyinə malik bu xəstələrin simulyasiyasını ifşa edir. Fotorefraktiv keratoektomiya (FRK) və Lasek korreksiyası keçirtmiş xəstələrdə isə əgər buynuz qişada səthi subepitelial bulanma belə yoxdursa ancaq keratotopografik müayinədə ablyasiya zonasının xarakter dəyişikliyinə əsasən simulyasiyanı ifşa etmək mümkündür (şək. 2).



Şək. 2. Eksimer lazer korreksiyası keçirtmiş və bunu inkar edən xəstədə buynuz qişasının keratotopografik ön saggital və paximetrik xəritələrində ablyasiya zonasını aydın müşahidə etmək olur

Bəzən simulyasiya faktının aşkarlanması çoxsaylı müayinə və müşahidələrin nəticəsində üzə çıxır ki, buda həkimin bütün ehtimal olunan göz və ya baş beyin patolojiyalarının olma riskinin rədd edənə qədər davam edə bilər. Aşağıdakı simulyasiya halı buna misal ola bilər:

Bir neçə ay ərzində görməsinin kəskin zəifləməsindən şikayət edən 20 yaşlı gəncin korreksiya olunmayan görmə itiliyi hər iki gözdə 0.05 (Desimal) təyin edilmişdir. Müayinəzamanı göz almasının ön şöbəsi və şüakeçirici mühitləri normal, göz dibi patologiyasız və normal gözdaxili təzyiq müşahidə olunmuşdur. Sikloplegiyadan sonrakı refraksiya 1 Dp hipermetriya təyin edilmişdir. Xəstənin ikitərəfli görmə sahəsinin kəskin daralmasına baxmayaraq (şək. 3), müayinə otağında və ondan kənarda çox rahatlıqla sərbəst hərəkət edirdi. Xəstənin OKT müayinəsinin nəticəsinə əsasən torlu qişanın bütün qatlarında patologiya aşkarlanmamışdır. GÇP müayinəsi bütün aparmalarda P2 və P100 komponentlərinin latentliyi və amplitudası normal olmuşdur. Baş beyin MRT müayinəsi patologiya aşkar etməmişdir. Son nəticədə FGP və ya simulyasiyaya şübhə ilə, 1 həftə ərzində aparılan çoxsaylı müayinə və müşahidələrin nəticəsində hərbi xidmətdən yayınmağa çalışan gəncdə simulyasiya faktı aşkarlanmışdır.



Şək.3. Simulyasiya edən xəstənin görmə sahəsi

### Yekun

Müasir dövrdə simulyasiyanın çoxsaylı təzahür formalarına rast gəlinir. Müasir diaqnostik müayinə üsullarının tətbiqi bu xəstələrdə simulyasiyanı üzə çıxartmağa imkanlar yaratmışdır. Ancaq bu diaqnostik üsulların həyata keçirilməsindən əvvəl müxtəlif çəşdirici və ya dumanlandırıcı testlərin tətbiqi müayinənin ilkin etaplarında simulyasiyanı ifşa etməyə imkan verə bilər ki, buda vaxta və daha bahalı müayinə üsullarının tətbiq olunmasına qənaət etmiş olur.

Simulyasiya və ya xəstəliyi təqlid etmə hallarında xəstələrin bütün müayinələrin axıra qədər səbr və təmkinlə keçməməsi və ya hər hansı müayinənin aparılmasına etiraz etməsində simulyasiyaya dolayı şübhə yaradır. Son nəticədə simulyasiya halının təsdiqlənməsi xəstələr tərəfindən müxtəlif reaksiya ilə qarşılanı bilər. Xüsusilə bir çox xəstə və yaxın qohumları öz etirazını həтта mübahisə şəklində göstərə bilər. Bu səbəbdən həkim oftalmoloq simulyasiya hadisəsini təsdiqlədikdən sonra onlara bütün kliniki müayinələrin nəticələrinin ümidverici olaraq normal olduğunu və bu vəziyyətin zaman içərisində bərpa olacağını bildirməlidir. Bir çox xəstələr bunu çox sakitliklə qəbul edib, bəzi xəstələr isə öz "ifalarından" çıxaraq həkimə sadəcə təşəkkür edirlər.

### ƏDƏBİYYAT

1. Gandhi R., Amula G.M. Malingering in ophthalmology // Medicinespecialties.Ophthalmology unclassified disorders update, Sep 2, 2009.
2. Incesu A.I. Tests for malingering in ophthalmology // Int.J. Ophthal., 2013, v.6(5), p.708-717.
3. Lai H.C., Lin K.K., Yang M.L. et al. Functional visual disturbances due to hysteria, 2007, v.30(1), p.87-91.
4. Trauzettel-Klosinsky S. Functional visual loss and malingering // Clin. Neuroophthalmol., 2007, p.203-214.
5. Gundogan F., Sobaci G. Malingering in practice of ophthalmology clinics // Turk. Klinik. J. Med. Sci., 2010, v.30(2), p.53-60.
6. Jeon J., Oh S., Kyung S. Assessment of visual disability using visualevoked potentials // BMJ Ophthalmol., 2012, v.12, p. 36-42.
7. Zinkernagel M.S., Pellanda N., Kunz A. Saccade testing to distinguish between non-organic and organic visual-field restriction // Br. J. Ophthalmol., 2009, v. 93(9), p.1247-1450.
8. Raghunandan A., Buckingham R.S. The utility of clinical electrophysiology in a case of nonorganic visual loss // Optometry, 2008, v.79(8), p.436-443.

## ТЕСТЫ ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ СИМУЛЯЦИИ В ОФТАЛЬМОЛОГИИ И ЗНАЧИМОСТЬ СОВРЕМЕННЫХ МЕТОДОВ ОБСЛЕДОВАНИЯ ДЛЯ ЕЕ ДИАГНОСТИКИ

*Национальный Центр Офтальмологии имени акад. Зарифы Алиевой, г.Баку, Азербайджан*

**Ключевые слова:** *симуляция, современные диагностические методы исследования, тесты выявления*

### РЕЗЮМЕ

**Цель** – с помощью современных диагностических методов и соответствующих тестов выявить случаи симуляции.

#### **Материал и методы**

В настоящее исследование было включено 42 больных с различными проявлениями симуляции. Материал был взят из проходивших военную комиссию молодых лиц в возрасте 18-35 лет (24±4,5). Всем пациентам были проведены следующие стандартные методы исследования: определение остроты зрения, рефракция до и после циклоплегии, тонометрия, биомикроскопия переднего и заднего отрезка глазного яблока. В зависимости от характера симуляции были проведены дополнительные методы исследования: компьютерная периметрия поля зрения (Tomey); электрофизиологические исследования (ROLAND CONSULT – Super colour-Ganzfeld 0450 SC, Германия) – электроретинография (ЭРГ), определение зрительных вызванных потенциалов (ЗВП), оптическая когерентная томография (ОКТ – Cirrus HDOCT, Model 300), кератотопография (WaveLight® ALLEGRO Oculyzer, Alcon) роговицы, а также цветотест и различные тесты в виде заблуждения и затуманивания.

#### **Результаты**

Почти все глазные сенсорные и моторные функции, включая остроту зрения, поле зрения, цветовое и ночное зрение были предметом моделирования, а также проявление синдрома Мюнхаузена, которое являлось скрыванием перенесенного кераторефракционного вмешательства. В каждом конкретном случае для выявления симуляции были использованы различные тесты и методы исследования, что нашло свое отражение в настоящей работе.

#### **Заключение**

В настоящее время встречаются многочисленные формы проявления симуляции. Врач должен быть искусным в выборе наиболее подходящего теста среди тех, которые являются наиболее предпочтительными и легко используемыми методами в офтальмологической практике. Применение современных диагностических методов исследования позволяет выявить и объективно подтвердить симуляцию. Однако, применение различных тестов в виде заблуждения или затуманивания на первых этапах обследования до использования этих диагностических методов позволяет сэкономить время и не прибегать к использованию дорогостоящих обследований.

Kasimov E. M., Huseynli S.

## TESTS FOR THE MALINGERING IN OPHTHALMOLOGY AND USE OF MODERN DIAGNOSTIC METHODS FOR ITS DIAGNOSIS.

*National Centre of Ophthalmology named after acad. Zarifa Aliyeva, Baku, Azerbaijan*

**Key words:** *simulation, modern diagnostics methods, revealing tests*

### SUMMARY

**Aim** – to identify different cases of simulation and in each case, using appropriate tests or modern diagnostic methods to expose them.

**Material and methods**

The present study included 42 patients with various forms of simulation. The material was taken from The Military Medical Commission among young men aged 18-35 years ( $24 \pm 4,5$ ). To all patients there were conducted the following standard methods: visual acuity, refraction before and after cycloplegia, tonometry, slit-lamp and indirect ophthalmoscope evaluation of an anterior and posterior segment of the eye. Depending on the nature of the simulation there were additional methods of examination: computer perimetry of visual field (Tomey); electrophysiological studies (ROLAND CONSULT – Super colour-Ganzfeld 0450 SC, Germany) – electroretinography (ERG), the definition of visually evoked potentials (VEP), optical coherence tomography (OCT (Cirrus HD OCT, Model 300)), corneal topography of the cornea, color test and encouraging the patients different tests, such as confusion or fogging were performed.

**Results**

Almost all ophthalmic sensory and motor functions including visual acuity, visual field, color vision and night vision can be the subject of simulation and Munchausen syndrome to refractive surgery denial. Examiner must be skillful in selecting the most appropriate test. In each case to identify the simulation there were used the various tests and diagnostic methods, that is reflected in this paper.

**Conclusion**

At present the simulation may be manifested with a wide range of spectrum from conversion to malingering. Currently, there are numerous forms of simulation. The examiner should be skilful at choosing the most appropriate test among those which are most preferred and easy methods used in ophthalmic practice. The use of modern diagnostic methods of examination reveal and objectively corroborates the simulation. However, the use of different tests such as confusion or fogging in the early stages of the examination makes it feasible to save the time and to use the expensive diagnostic methods.

**Korrespondensiya üçün:**

*Qasimov Elmar Mustafa oğlu, tibb elmləri doktoru, professor, akad. Zərifə Əliyeva adına Milli Oftalmologiya Mərkəzinin direktoru*

*Hüseynli Samirə Fərhad qızı, akad. Zərifə Əliyeva adına Milli Oftalmologiya Mərkəzinin kiçik elmi işçisi*

*Tel.: (99412) 569-09-07, (99412) 569-09-47*

*Ünvan: AZ1114, Bakı ş, Cavadxan küç, 32/15*

*Email: samirahuseynli@yahoo.com; administrator@eye.az:*

*www.eye.az*