

UOT: 616.831-006-089: 617.7

Əliyeva G.Ə.

**BAŞ-BEYİN ƏMƏLİYYATINDAN SONRA BEŞ İL ƏRZİNDƏ GÖRMƏ FUNKSİYALARININ DƏYƏRLƏNDİRİLMƏSİ (KLİNİK HAL)***Azərbaycan Tibb Universiteti, Oftalmologiya kafedrası, Bakı şəh., AZ1022, Səməd Vurğun küç., 167***XÜLASƏ**

Baş-beyin əməliyyatlarından sonra görmə funksiyalarında rast gəlinən fəsadlar diqqətdən kənar qalmamalıdır. Mövcud tədqiqatlar göstərir ki, baş-beyin zədələnməsindən əziyyət çəkən xəstələrin təxminən 80%-i görmə problemləri ilə mübarizə aparır. Bu mübarizədə aparılan düzgün göz müayinələri həm oftalmoloji həm də nevroloji statusun dəyərləndirilməsində kömək edir. Baş-beyin əməliyyatlarından daha çox rastlaşdığımız baş-beyin törəmələri və travmalar zamanı aparılan əməliyyatlardır. Bu əməliyyatlardan əvvəl və sonra oftalmoloq tərəfindən görmə itiliyi, RAPD (Relative Afferent Pupillary Defect), periferik və binokulyar görmə, rəng duyğusu təyini kimi rutin müayinələr eyni zamanda oprik koherent tomoqrafiya (OKT) müayinələri aparılmalıdır.

Məqalədə baş-beyin törəməsi aşkarlanan 17 yaşlı qadın xəstənin əməliyyatdan əvvəl və sonrakı dövrdə görmə funksiyalarında gedən dəyişikliklər təsvir edilmişdir. Xəstədə ilkin müayinələr zamanı görmə itiliyində azalma, görmə siniri diskində (GSD) ödem müşahidə olunmuşdur. Xəstədə törəmənin xaric edilməsi ilə gedən baş-beyin əməliyyatı icra olunmuş, xəstəliyin ağırlığını nəzərə alınaraq 5 il müddətində nəzarətdə saxlanılmışdır.

**Açar sözlər:** *görmə funksiyaları, baş-beyin əməliyyatları, göz müayinələri*

Алиева Г.А.

**ПЯТИЛЕТНЕЕ ОЦЕНКА ЗРИТЕЛЬНЫХ ФУНКЦИЙ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ НА ГОЛОВНОМ МОЗГЕ (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ)****РЕЗЮМЕ**

Нарушения зрительных функций, возникающие после операций на головном мозге, заслуживают пристального внимания. Современные исследования показывают, что примерно 80% пациентов страдающих от черепно-мозговых повреждений, имеют проблемы со зрением. Грамотно проведенное обследование в подобных случаях помогает оценить как офтальмологический, так и неврологический статус пациентов. Наибольшее число операций головного мозга проводится по поводу опухолей и при черепно-мозговых травмах. До и после проведения этих операций должны проводиться рутинные офтальмологические обследования: проверка остроты зрения, RAPD (дефект относительной афферентности зрачков), периферического, цветового и бинокулярного зрения, а также необходимо проведение оптической когерентной томографии (OKT).

В данной статье представлены до- и послеоперационные нарушения зрительных функций 17-летней пациентки, у которой была диагностирована мозговая опухоль (Пилоцитарная астроцитома в мозжечка). Во время первичного обследования у пациентки было выявлено уменьшение остроты зрения, отёк в области диска зрительного нерва (ДЗН). Больной было проведено черепно-мозговое вмешательство с целью удаления опухоли головного мозга. С учетом степени тяжести заболевания пациентка была под наблюдением в течение 5 лет.

**Ключевые слова:** *зрительные функции, черепно-мозговые операции, обследование глаза*

Alieva G.A.

FIVE-YEAR ASSESSMENT OF VISUAL FUNCTIONS AFTER BRAIN SURGERY  
(CLINICAL CASE)

## SUMMARY

Violations of visual functions that occur after brain surgery deserve close attention. Modern research shows that approximately 80% of patients suffering from traumatic brain injury have vision problems. A well-conducted examination in such cases help to assess both the ophthalmological and neurological status of patients. The largest number of brain surgeries are performed for tumors and traumatic brain injuries. Before and after these operations, routine ophthalmic examinations should be performed: visual acuity, RAPD (relative afferent pupillary defect), peripheral, color and binocular vision, as well as optical coherence tomography (OCT)

This article presents pre- and postoperative visual disturbances in a 17-year-old patient who was diagnosed with a brain tumor (Pilocytic astrocytoma in the cerebellum). During the initial examination, the patient showed a decrease in visual acuity, papilledema (OD-Grade2, OS-Grade1). The patient underwent a craniocerebral intervention to remove a brain tumor. Given the severity of the disease, the patient was followed up for 5 years.

**Key words:** *visual functions, craniocerebral operations, eye examination*

Neyrocərrahiyyə baş-beyin, onurğa beyni və periferik sinir sistemindəki hər hansı bir patologiyanın cərrahi yolla müalicəsi ilə məşğul olan sahəsidir [1]. Müasir neyrocərrahi alətlər və avadanlıqlar əməliyyatdan sonrakı ağırlaşmaları kəskin azaltsa da baş-beyin əməliyyatlarından sonra oftalmoloji ağırlaşmalar qaçınılmazdır. Xüsusilədə baş-beyin törəmələrindən əməliyyat olunan xəstələrdə bu ağırlaşmalar daha çox rast gəlinir. Baş-beyin törəmələrinin xaric olunması əməliyyatı ilk dəfə 1879-cu ildə Şotlandiyalı cərrah Villiam Maceven tərəfindən icra olunmuşdur [2]. Baş-beyin əməliyyatlarından sonra ən çox rast gəlinən oftalmoloji patologiyalar görmə funksiyalarının pozulması, diplopiyalar və lagoftalmdir [3].

**Klinik hal:**

Pasiyent H.S., 17 yaşlı qadın, ilk dəfə 2017-ci ilin may ayında zəif görmə şikayəti ilə müraciət etmişdir. Xəstədə eyni zamanda aralıqlarla müşahidə olunan baş ağrısı, ürəkbulanma, qusma şikayətləri olub. Baxış zamanı dəridə böyük ölçüdə doğum ləkəsi, çoxlu sayda neyrofibrinləri aşkarlandı. Oftalmoloji müayinə zamanı:

Vis OD=0,1(k/i 0,6); ROD = sph-1.25 cyl-0.25 ax 49,

Vis OS=0,1(k/i 0,7); ROS= sph-1.0 cyl-0.75 ax 21;

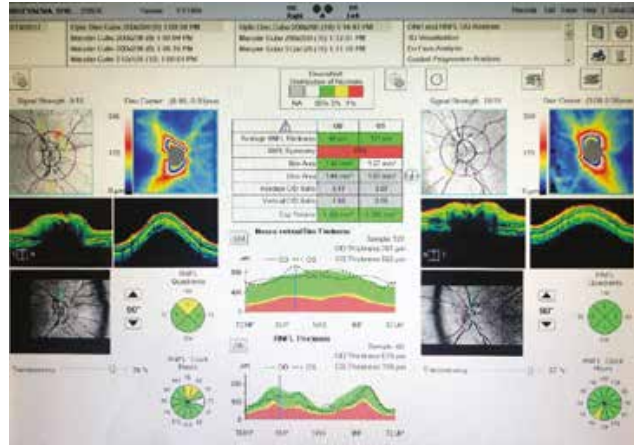
Tn OD=19,7 mm c.s.; Tn OS=18,4 mm c.s.;

Ön hissə – N; Büllur OU – şəffaf; RAPD+; Binokulyar görmə+.

Göz dibi – OKT və fundus müayinəsi olundu: OU – Görmə siniri diski ödemli olmuşdur (OD – Grade 2; OS – Grade1) (şək.1).

Perimetriya zamanı homonim hemianopsiya müşahidə olundu (şək. 2).

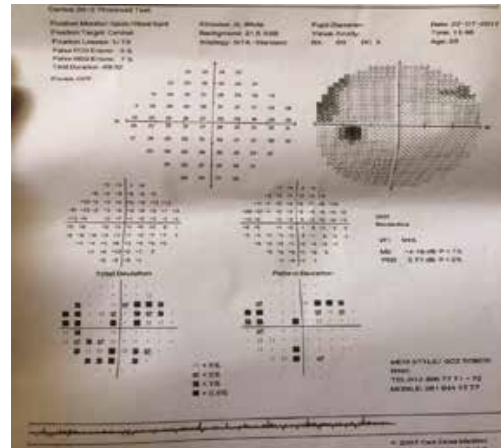
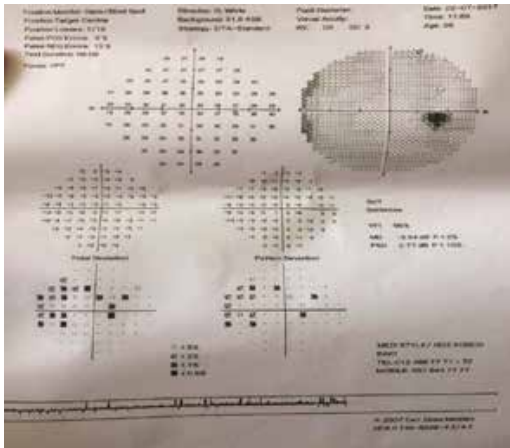
Pasiyentə kontrastlı baş-beyin MRT müayinəsi məsləhət görüldü.



Şək. 1. OKT müayinəsi. OU – GSD ödemə müşahidə olunur

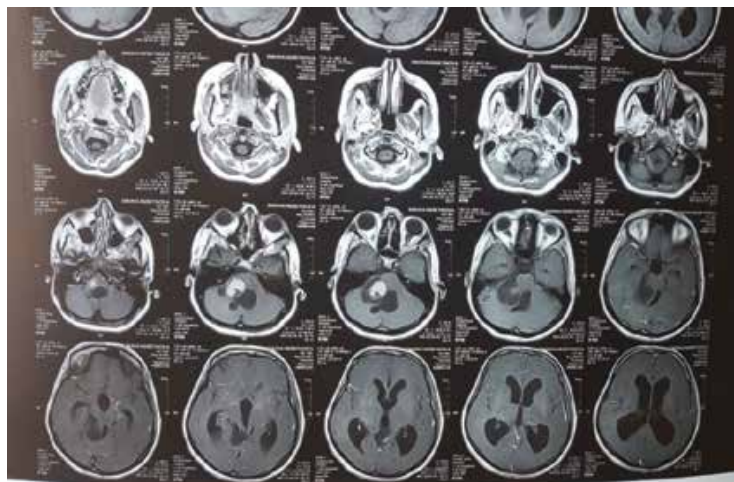
OD

OS



Şək. 2. Perimetriya müayinəsi

MRT müayinəsinə əsasən xəstədə beyincik-pons parenximində 11-14 mm-ə yaxın ölçülərdə qeyri-düzgün formalı kontrastlaşan toxuma (Piloid Astrositoma) aşkarlanmışdır (şək.3).



Şək. 3. MRT müayinəsi

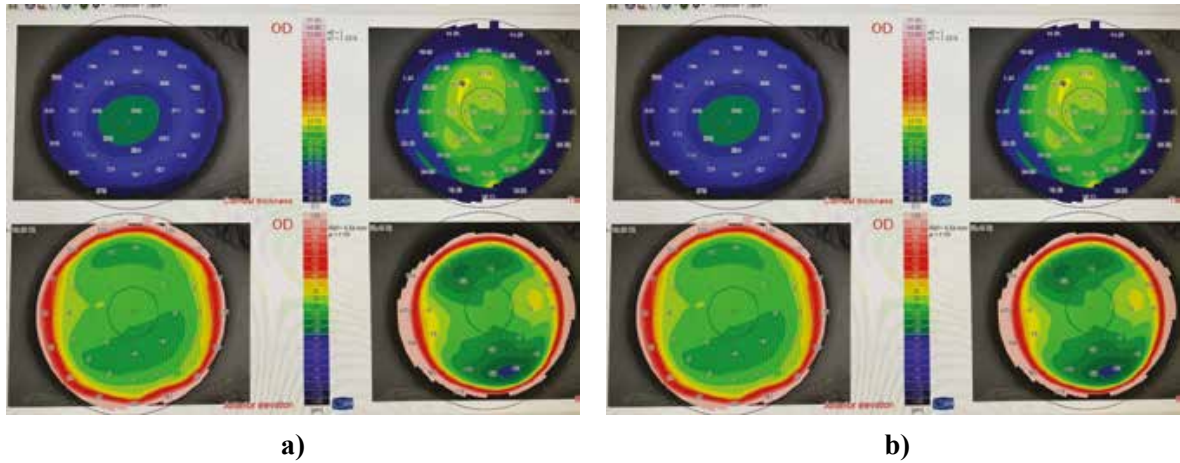
Piloid astrositoma ləng inkişaf edən, beyinin sağlam toxumalarını az zədələyən, özünə məxsus kapsulu olan, hidrosefaliya, arterial təzyiqin yüksəlməsi və taxikardiya kimi ağırlaşmalar verən baş-beyin törəməsidir [4, 5].

Xəstə təcili olaraq neyrocərrahiyyə şöbəsinə yönləndirilərək törəmənin xaric edilməsi əməliyyatı olundu. Əməliyyatdan sonra beyin ödemini azaltmaq məqsədi ilə xəstəyə prednizalon təyin olundu (1mg/kg).

Əməliyyat zamanı götürülən törəmənin patohistoloji müayinəsi (B.№17.2025/1.11.001) Piloid astrositoma WHO GradeI nəticəsini təsdiqlədi.

Əməliyyatdan 1 ay sonra təkrar oftalmoloji müayinə aparılmışdır. Vis OU= 0,2 (k/vermir). Kəllə daxili təzyiqin yüksək olması və eyni zamanda beyin ödemini azaltmaq üçün aparılan müalicələrin nəticəsi olaraq xəstədə GDT-in yüksəlməsi müşahidə olunurdu (Tn OD = 39 mm c.s.; Tn OS = 35 mm c.s.). OKT OU: GSD ödemlidir (OU – Grade 2). GDT-in yüksək olmasını nəzərə alaraq xəstəyə Dorzalamid tərkibli antiqlaukوماتoz göz damcısı təyin olundu (1 damcı 2 dəfə hər iki gözə.). 1 ay ərzində xəstə nəzarətdə saxlanıldı. 1 ayın sonunda təkrar müayinəmizdə Vis OU-0,3 (k/i 1,0); Tn OD = 19,7 mm c.s.; Tn OS = 18,4 mm c.s. olmuşdur. Xəstədə təkrar baş-beyin MRT müayinəsindən alınan tomoqrammalarda: ənsə sümüyündə trepanasiya sahəsi izlənilir. Əməliyyat nəhiyyəsində sağ körpü beyincik bucağı proyeksiyasında postoperasion dəyişikliklər və dərialtı likvor yastığı izlənilir. Arxa kəllə çuxurunda beyincik yarımkürələrinin və beyin kötüyünün morfolojiya və strukturu təbii. Orta xətdə dislokasiya izlənilmədi. Residiv müşahidə olunmadı.

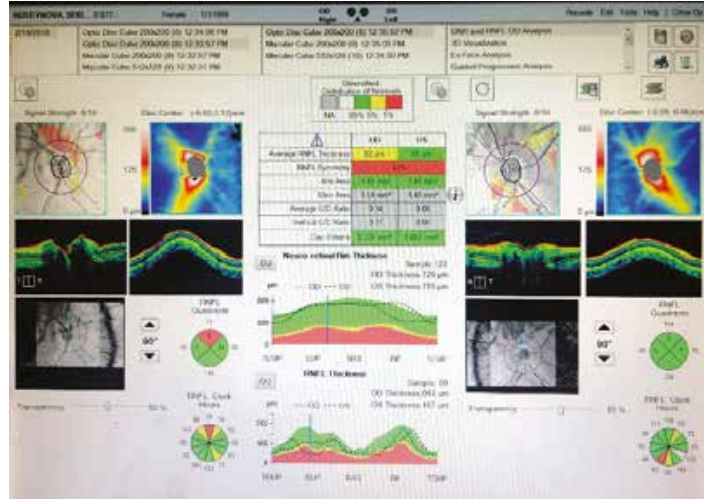
GDT-in düzgün idarə olunması üçün xəstədə korneal topoqrafiya aparılmışdır (şək. 4), korneanın qalınlığı (OD – 612 mkr; OS – 621 mkr) və GDT-in norma daxilində olmasını nəzərə alaraq xəstəyə təyin olunan antiqlaukوماتoz göz damcısının dozası azaldılaraq tədricən kəsildi.



Şək. 4. Korneal topoqrafiya müayinəsi

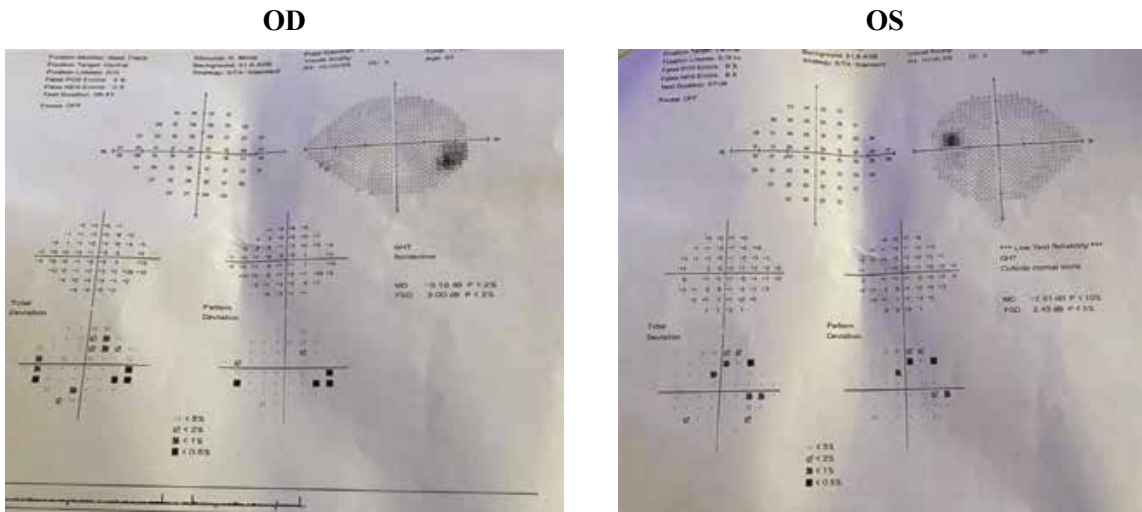
Pasiyent 1 il ərzində nəzarətdə saxlanıldı. 1 ilin tamamında Vis OD = 0,2 (k/i 1,0), Vis OS = 0,2 (k/i 1,0), Vis OU-1,0, TnOD = 22,5 mm c.s., Tn OS = 20,7 mm c.s. olmuşdur. Bu müddət ərzində antiqlaukوماتoz damcılardan istifadə olunmadı, sadəcə görmə sinirini beyin ödemini nəticəsində artan kəllə daxili təzyiq və eyni zamanda qısa müddət müşayiət olunan yüksək GDT-in təsiri nəticəsində zədələnmədən qorumaq üçün neyroproteksiya məqsədi ilə Sitikolin, Vit B12, Taurin, Ginkgo biloba tərkibli göz damcıları, eyni zamanda sitidin, uridin tərkibli həblərdən istifadə olunmuşdur. Bir il sonra təkrar OKT müayinə olundu, GSD ödemini azalması müşayiət olunur (şək.5).





Şək.5. Bir il sonra aparılan OKT müayinəsi. GSD ödeminin azaldığı müşahidə olunur

Xəstəliyin ağırlıq dərəcəsi nəzərə alınaraq xəstə 5 ildir nəzarət altındadır. Bu müddət ərzində görmə funksiyalarında patologiya aşkarlanmayıb. GDT daima norma daxilində izlənilib. 5 il ərzində GDT ilə bağlı risk qrupunda olduğu üçün tonometriya ilə yanaşı ildə 1 dəfə görmə sahəsi yoxlanılmışdır. Beş il sonra aparılan perimetriya müayinəsindən görüldüyü kimi patoloji hal müşahidə olunmayıb (şək.6).



Şək. 6. Beş il sonra aparılan perimetriya müayinəsi

Vaxtında və düzgün aparılan oftalmoloji müayinə xəstənin görmə funksiyalarının qorunub saxlanılmasına və eyni zamanda həyatı təhlükəsinin də qarşısını almaqda bizə kömək etmişdir. Xəstənin hal-hazırda nevroloji və oftalmoloji şikayətləri olmasa da GDT yaranması təhlükəsini nəzərə alaraq xəstə nəzarət altında saxlanılır.

### Müzakirə

Baş beyin əməliyyatı keçirmiş xəstələrin vaxtında mütləq oftalmoloji müayinələri aparılmalıdır. Əgər bu əməliyyatlar planlı əməliyyatlar olarsa burada istər müxtəlif səbəbli hidrosefaliyadan əziyyət çəkən uşaqlar, istərsə də baş beyin törəmələrindən əziyyət çəkən xəstələr olsun bu xəstələr əməliyyatdan

əvvəl və sonra müayinə olunmalıdır. Vaxtında aparılan müayinələr geri dönməyən oftalmoloji proseslərin qarşısını almaqda bizə kömək olur. Bəzən vaxtında aparılan düzgün oftalmoloji müayinə hətta baş-beyin törəmələrinin erkən mərhələdə aşkarlanmasına kömək edir.

#### ƏDƏBİYYAT:

1. Neurological Surgery Specialty Description // American Medical Association. Retrieved 4 October, – 2020.
2. Preul, M.C. History of brain tumor surgery // Neurosurgical Focus, – 2005. 18(4), – p.1.
3. <https://www.afeyecare.com/2022/01/31/double-vision-after-brain-surgery/>
4. [https://journals.lww.com/onsonline/Fulltext/9900/Brainstem\\_Pilocytic\\_Astrocytoma,\\_a\\_Surgical.159.aspx](https://journals.lww.com/onsonline/Fulltext/9900/Brainstem_Pilocytic_Astrocytoma,_a_Surgical.159.aspx)
5. <https://braintumorcenter.ucsf.edu/condition/pilocytic-astrocytoma-grade-i>

**Müəllif münaqişələrin (maliyyə, şəxsi, peşəkar və digər maraqları) olmamasını təsdiqləyir**

#### **Korrespondensiya üçün:**

Əliyeva Gülnar Əziz qızı, Azərbaycan Tibb Universitetinin Oftalmologiya kafedrasının həkim-oftalmoloqu  
E-mail: doctor.g@inbox.ru