

ОФТАЛЬМОЛОГИЯ И ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИЯ

УДК 617.73

АНАЛИЗ КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ ПАЦИЕНТОВ С СОЛНЕЧНОЙ

МАКУЛОПАТИЕЙ ПОСЛЕ НАБЛЮДЕНИЯ СОЛНЕЧНОГО ЗАТМЕНИЯ

Татьяна Сергеевна Бросева, Дарья Федоровна Кириличева, Павел Олегович

Климентов

Кафедра офтальмологии

ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения РФ

Волгоград, Россия

Аннотация

Введение. Частота ожогов глаз составляет более 20% всех травм глаз. **Цель исследования** - анализ клинических случаев пациентов офтальмологического отделения ГБУЗ «ВОКБ № 1» с солнечной макулопатией. **Материал и методы.** В 2022 году в отделение микрохирургии глаза Волгоградской областной клинической больницы № 1 поступило 2 пациента. **Выводы.** Необходимо пропагандировать эту проблему среди населения, особенно среди детей и подростков, а также важно использовать средства защиты глаз при попадании прямых солнечных лучей.

Ключевые слова: солнечная макулопатия, фотоповреждение сетчатки, солнечное затмение.

THE ANALYSIS OF A CLINICAL CASE OF PATIENTS WITH SOLAR MACULOPATHY AFTER OBSERVING A SOLAR ECLIPSE

Tatyana S. Broseva, Daria F. Kirilicheva, Pavel O. Klementov

Department of Ophthalmology

Volgograd state medical university

Volgograd, Russia

Abstract

Introduction. The frequency of eye burns is more than 20% of all eye injuries. **The purpose of the study** is to analyze clinical cases of patients of the ophthalmological department of the State Budgetary Healthcare Institution "VOKB № 1" with solar maculopathy. **Material and methods.** 2 patients were admitted to the eye microsurgery department of the Volgograd Regional Clinical Hospital № 1 in 2022.

Conclusions. It's necessary to educate this problem among population, especially among children and teenagers, and it's also important to use eye protection in direct sunlight.

Keywords: Solar maculopathy, retinal photodamage, solar eclipse.

INTRODUCTION

The frequency of eye burns is more than 20% of all eye injuries. Retinal burns are very rare due to the nature of the genesis of this disease. In domestic sources, this topic is not sufficiently disclosed, and we consider it important to share our observations. [3]

Solar maculopathy is a clinical type of macula lesion that occurs due to exposure to excess solar energy, which is not prevented by means of protection, leading to pathological changes to a greater extent on the retina. [4]

The purpose of the study - to analyze clinical cases of patients of the ophthalmological department of the State Budgetary Healthcare Institution "VOKB № 1" with solar maculopathy. To analyze the literature on the topic of solar maculopathy, evaluate the possibilities of treatment and the importance of prevention of this ophthalmic pathology.

MATERIAL AND METHODS

The analysis of literary sources on the problem of solar maculopathy was carried out, clinical cases of managing patients with this diagnosis were considered.

RESULTS and ITS DISCUSSION

Under normal conditions, damage to the retina by sunlight does not occur because the antioxidant system provides the effective eye protection: kynureins pigments localized in the lens, choroid and retinal melanin absorb ambient radiation and dissipate damaging energy. [2]

During a solar eclipse, an intense beam of light in the blue part of the spectrum (400–500 nm) enters the eye, while the end product of rhodopsin photolysis (retinal) acts as a photosensitizer, catalyzing the process of transferring photon energy to an oxygen molecule with the formation of singlet oxygen, leading to membrane oxidation photoreceptors. [1]

2 patients were admitted to the eye microsurgery department of the Volgograd Regional Clinical Hospital № 1 in 2022. The visual acuity of 13 years old male patient P. was decreased by 0.5 on both eyes, and by 0.7 on the left eye of 17 years old female patient M. From the anamnesis it is known that on 25.10.22 a solar eclipse was observed without protection of the organs of vision. In the evening, a central defect appeared in the visual field and a sharp decrease in visual acuity. When examining the fundus: the absence of light reflexes in the fovea, the formation of focal macular edema. Treatment was prescribed: 1. Anti-edematous (dexamethasone solution 0.4% 1.0 p b in the left eye; Bromfenac solution 0.09% in the left eye; Diakarba tab 250 mg a day during 2 weeks). 2. General tonic (solution Emoksiplin 1% under the skin of the temple of both eyes). At the control examination 2 months after the injury: patient P. has an incomplete recovery of visual acuity, patient D. has completely restored all visual functions.

CONCLUSIONS

It's necessary to educate this problem among population, especially among children and teenagers, and it's also important to use eye protection in direct sunlight. With photodamage of the retina, the predominant damage to its outer layers occurs. The prognosis in patients with this pathology is favorable, but in severe form and the lack of timely assistance, lamellar edema may form, which leads to disability.

LIST OF REFERENCES:

1. Akhmetshin, R.F. Solar maculopathy. Results of five-year observations /Akhmetshin R.F., Abdullaeva E.A., Bulgar S.N./// Kazan medical journal. 2013. V. 94. № 6. pp. 901-903

2. Gurko, T.S. Analysis of patients with retinal photodamage after observing a solar eclipse Gurko T.S./*Bulletin of the OSU*. 2015. № 12. (187)
3. Stoyukhina, A.S. Maculopathy «torpedo» (clinical case). Stoyukhina A.S., Zhorzholadze N.V., Danilov S.S/ *Vestnik of ophthalmology*. 2017;133(5):56 63.
4. Optical coherence tomography findings in early solar retinopathy Bechmann M., Ehrt O., Thiel M.J. [at al.] *Am. J. Ophthalmol.* 2004. V. 137. № 6. P. 1139-1142.

Сведения об авторах:

Т.С. Бросева – студент

Д.Ф. Кириличева – студент

П.О. Климентов – ассистент кафедры

Information about the authors

T.S. Broseva - student

D.F. Kirilicheva - student

P.O. Klimentov – Department Assistant

Автор, ответственный за переписку (Corresponding author):
tbroseva@mail.ru

УДК 616-009.11-031.4

ОТОГЕННЫЙ ПАРЕЗ ЛИЦЕВОГО НЕРВА У ДЕТЕЙ

Валерия Павловна Акименкова, Хийир Тагирович Абдулкеримов, Ксения

Игоревна Карташова, Ксения Валерьевна Шаманская

Кафедра хирургической стоматологии, оториноларингологии и челюстно-лицевой хирургии

ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения РФ

Екатеринбург, Россия

Аннотация

Введение. Заболеваемость острым средним отитом в детском возрасте по-прежнему остается высокой: в структуре всей лор-патологии у детей в Российской Федерации она составляет 25–40%. Почти 95% детей переносят хотя бы один эпизод острого среднего отита (ОСО) за первые 7 лет жизни. Наиболее тяжелые осложнения острых средних отитов – поражения нервной системы. Нейропатия VII пары черепных нервов при остром среднем отите – самая частая среди других нейропатий [1,2]. **Цель работы.** Изучить и проанализировать факторы, особенности течения, а также и лечебную тактику при отогенном парезе лицевого нерва на основе ретроспективного анализа историй болезни. **Материал и методы.** Был проведен ретроспективный анализ историй болезни 10-ти пациентов, находившихся на стационарном лечении в ЛОР-отделении ГАУЗ СО ДГКБ № 9 за период с января 2020 г. по февраль 2023 г. Всем больным проведены общеклиническое, оториноларингологическое, лучевые методы(компьютерная томография) исследования. **Результаты.** У 7 пациентов (70%) данное осложнение развилось на фоне острого гнойного среднего отита, а у трех (30%) – как осложнение острого катарального среднего отита. Пареза лицевого нерва, как осложнение острого среднего отита, в