

Diagnostyka elektrofizjologiczna pourazowych zaburzeń widzenia - opis pacjenta

Michalina Gałuszka¹, Dorota Pojda-Wilczek¹

1. Klinika Okulistyki Katedry Okulistyki Wydziału Nauk Medycznych w Katowicach, SUM w Katowicach, Uniwersyteckie Centrum Kliniczne im. Prof. K. Gibińskiego SUM w Katowicach

Wstęp: Tępe urazy okolicy oczodołu mogą wywołać szereg nieprawidłowości w tylnym odcinku oka, w tym wstrząśnienie siatkówki. W diagnostyce zmian pourazowych tylnego bieguna gałki ocznej czołową rolę odgrywa badanie optycznej koherentnej tomografii (OCT). Celem pracy jest przedstawienie możliwości diagnostyki elektrofizjologicznej w przypadku pourazowych zaburzeń widzenia.

Materiał i metody: Retrospektywny opis przypadku 27-letniego mężczyzny po urazie gałki ocznej piłką wraz z przedstawieniem wyników przeprowadzonych badań elektrofizjologicznych. **Wyniki:** 27-letni mężczyzna zgłosił się na konsultację okulistyczną z powodu urazu piłką okolicy gałki ocznej lewej. Chory zgłaszał pogorszenie widzenia okiem lewym. Najlepsza skorygowana ostrość wzroku oka prawego wynosiła 1.0, lewego 1.0 stenopeicznie. W badaniu przedniego odcinka oka lewego w lampie szczelinowej stwierdzono poszerzenie źrenicy o zmiennym nasileniu. Źrenica reagowała na światło. Badania pola widzenia i OCT nie wykazały nieprawidłowości. Elektroretinografia (ERG) całopolowa fotopowa oka lewego wykazała obniżenie fal b o 30-50% oraz obniżoną czynność komórek zwojowych. Wzrokowe potencjały wywołane błyskiem (VEP Flash) ukazały obniżenie amplitud P2 znad lewej półkuli mózgu w porównaniu do amplitud znad prawej. ERG wielogniskowe oka lewego wykazało w pierścieniu okołocentralnym nieco niższe amplitudy niż w oku prawym (10%), w pierścieniu centralnym o około 25% niższe. Na podstawie wyników badań elektrofizjologicznych wysunięto podejrzenie retinopatii pourazowej po wstrząśnieniu plamki siatkówki oka lewego.

Wnioski: Diagnostyka elektrofizjologiczna może dostarczać istotnych informacji w diagnostyce pourazowych zaburzeń widzenia, przy prawidłowych wynikach pola widzenia i OCT.

Electrophysiological diagnosis of post-traumatic visual disorders - case report

Michalina Gałuszka¹, Dorota Pojda-Wilczek¹

1. Klinika Okulistyki Katedry Okulistyki Wydziału Nauk Medycznych w Katowicach, SUM w Katowicach, Uniwersyteckie Centrum Kliniczne im. Prof. K. Gibińskiego SUM w Katowicach

Introduction: Blunt injuries to the orbital area can cause a number of abnormalities in the posterior segment of the eye, including retinal commotio. Optical coherence tomography (OCT) is a leading diagnostic tool of post-traumatic changes in the posterior pole of the eyeball. The aim of the study is to present the possibilities of electrophysiological examinations in diagnosis of post-traumatic visual disorders.

Materials and methods: Retrospective case report of a 27-year-old man after an eyeball injury with a presentation of the results of electrophysiological tests.

Results: A 27-year-old man reported to an ophthalmologist because of a ball injury to the left orbital area. The patient complained of vision deterioration in the left eye. The best corrected visual acuity of the right eye was 1.0, the left 1.0 stenopeically. The left eye anterior segment examination in slit lamp revealed pupil dilation of variable intensity. The pupillary light reactions were normal. Visual field and OCT results showed no abnormalities. Photopic full-field electroretinography (ERG) of the left eye showed a 30-50% decrease in b-waves and decreased ganglion cell function. Flash visual evoked potentials (VEP Flash) showed a decrease in P2 amplitudes from the left cerebral hemisphere compared to amplitudes from the right. The multifocal ERG of the left eye showed slightly lower amplitudes in the paracentral ring than in the right eye (10%) and about 25% lower in the central ring. Based on the results of electrophysiological tests, a post-traumatic retinopathy after the commotio of the macula in the left eye was suspected.

Conclusions: Electrophysiological examinations can provide important information in the diagnosis of post-traumatic visual impairment, with normal visual field and OCT results.