

dr n. med. Ewa Pieczara¹
lek. med. Piotr Gościńiewicz²

¹Oddział Okulistyki Dziecięcej SPSK Nr 5 Śląskiego UM w Katowicach
Ordynator; Kierownik Kliniki Okulistyki Dziecięcej:
prof. dr hab. n. med. Maria Formińska-Kapuścik
²Oddział Okulistyki Dorosłych SPSK Nr 5 Śląskiego UM w Katowicach
Ordynator; Kierownik Katedry i Kliniki Okulistyki:
prof. dr hab. n. med. Wanda Romaniuk

MIKROPERYMETRIA W DIAGNOSTYCE I MONITOROWANIU PRZEBIEGU JASKRY MŁODZIEŃCZEJ – BADANIE PILOTAŻOWE

MICROPERIMETRY IN THE DIAGNOSIS AND MONITORING OF JUVENILE GLAUCOMA – PILOT STUDY

Słowa kluczowe

Jaskra młodzieńcza, mikroperymetria, czułość siatkówki, trawoprost, GDx PRO.

Key words

Juvenile glaucoma, microperimetry, retinal sensitivity, travoprost, GDx PRO.

Streszczenie

Jaskra młodzieńcza (*juvenile glaucoma*) nadal przysparza wiele trudności diagnostycznych. Często jej przebieg jest bezobjawowy lub występują objawy niecharakterystyczne, mogące utrudniać rozpoznanie. Zdarza się, że dopiero przypadkowo wykryta neuropatia jaskrowa nerwu wzrokowego i zmiany w polu widzenia nasuwają rozpoznanie jaskry młodzieńczej. Niestety, często też jaskra młodzieńcza jest błędnie rozpoznawana i leczona. Szczególnie dotyczy to oczu z poszerzoną wnęką naczyniową ($C/D > 0,3$). Dlatego nadal trwają poszukiwania doskonalszych technik diagnostycznych jaskry młodzieńczej.

W pracy prezentujemy przypadek 19-letniej pacjentki z jaskrą młodzieńczą, u której wykonano badanie mikroperymetryczne oceniające czułość siatkówki w okolicy okołotarczowej przed i po kilkumiesięcznej terapii miejscowej trawoprostem. Leczenie zostało włączone jako uzupełniające po 3 latach od wykonanej w obu oczach trabekulektomii. Badanie pola widzenia okolicy okołotarczowej techniką mikroperymetrii wykonano za pomocą mikroperymetru MP1 (Nidek Technologies), po wyrównaniu wady refrakcji. Oceniano: średnią czułość badanej siatkówki okolicy okołotarczowej (MS – *mean sensitivity*, dB) i średni ubytek czułości badanej siatkówki w okolicy okołotarczowej (MD – *mean defect*, dB), w kwadrantach górnym i dolnym (sektory 12-2 i 6-8).

Summary

Juvenile glaucoma (JG) still poses many diagnostic difficulties. Its course is often asymptomatic or symptoms are atypical, which impedes diagnosis. Glaucomatous optic neuropathy and visual field loss detected by chance may suggest the presence of JG. Unfortunately JG is often misdiagnosed and treated incorrectly. This especially relates to eyes with dilated optic nerve cupping ($C/D > 0.3$), therefore better diagnostic techniques are still in demand.

The study presents a case of a 19-year-old female patient with juvenile glaucoma who underwent microperimetry evaluation of retinal sensitivity in the peripapillary area before and after local therapy with travoprost applied for a few months. The treatment was introduced as supplementary after 3 years post bilateral trabeculectomy. Peripapillary visual field examination was performed using the MP1 microperimeter (Nidek Technologies) after the correction of refractive error. The evaluation included: mean retinal sensitivity in the peripapillary area (MS – mean sensitivity, dB) and mean loss of retinal sensitivity in the peripapillary area (MD – mean defect, dB) in the upper and lower quadrants (clock hour sectors 12-2 and 6-8).

After a 4-month observation period improvement in the sensitivity parameters of the retinal peripapillary area was obtained bilaterally in microperimetry. Functional results did not correlate with

W 4-miesięcznym okresie obserwacji w badaniu mikroperymetrycznym uzyskano u tej pacjentki poprawę parametrów czułości siatkówki okolicy okołotarczowej obu oczu. Otrzymane wyniki czynnościowe nie korelowały z morfologicznymi: grubością warstwy włókien nerwowych siatkówki ocenianych w badaniu GDx PRO, pomiarami ilościowymi tarczy nerwu wzrokowego oraz otaczających warstw włókien nerwowych wykonanych w badaniu HRT i pomiarami grubości warstwy komórek zwojowych oraz włókien nerwowych siatkówki w badaniu OCT. Przeprowadzone badania mają charakter pilotażowy i wymagają dalszych obserwacji.

morphological results: thickness of the retinal nerve fibre layer assessed in GDx PRO, quantitative measurements of the optic disc and the surrounding nerve fibre layers in HRT, and thickness measurements of the ganglion cell layer and retinal nerve fibres in OCT. These studies are of pilot nature and require further observation.