

# OCENA PRZEDNIEGO ODCINKA GAŁKI OCZNEJ U KRÓTKOWZROCZNYCH KOBIET Z RÓŻNIE ZAAWANSOWANĄ WADĄ WZROKU

## ANTERIOR SEGMENT ASSESSMENT IN MYOPIC FEMALES WITH VARYING SEVERITY OF MYOPIA

### Słowa kluczowe

Długość osiowa gałki ocznej, głębokość komory przedniej, centralna grubość rogówki, grubość soczewki

### Key words

ocular axial length, anterior chamber depth, central corneal thickness, lens thickness

### Streszczenie

**Wstęp:** Cel pracy to ocena struktur przedniego odcinka: centralnej grubości rogówki, głębokości komory przedniej i grubości soczewki u pacjentek krótkowzrocznych.

**Material i metody:** Do badania zakwalifikowano 68 kobiet z wadą wzroku od  $-0,5$  do  $-19,0$  Dsph. U wszystkich wykonano badanie długości osiowej gałki ocznej, głębokości komory przedniej, grubości soczewki oraz oceniono centralną grubość rogówki. Ze względu na długość osiową gałki ocznej pacjentki podzielono na 4 grupy (grupa I – długość gałki ocznej  $\leq 24$  mm, II – z długością  $> 24$  mm, ale  $\leq 26$  mm, III – z długością  $> 26$  mm, ale  $\leq 28$  mm, IV – z długością  $> 28$  mm).

**Wyniki:** Nie wykazano istotnych statystycznie różnic w centralnej grubości rogówki, głębokości komory przedniej czy też grubości soczewki w obu oczach pomiędzy grupami I, II i III. U pacjentek z grupy IV zaobserwowano istotne statystycznie zmniejszenie głębokości komory przedniej oraz zwiększenie grubości soczewki w obu oczach w stosunku do grup: I, II i III. Centralna grubość rogówki w grupie IV nie różniła się w oczach prawych, natomiast w oczach lewych była istotnie mniejsza niż w grupie I, II, III.

**Wnioski:** Wraz ze wzrostem długości osiowej gałki ocznej zasadniczo nie obserwuje się zmniejszenia centralnej grubości rogówki, z wyjątkiem ko-

### Summary

**Introduction:** The aim of the paper is to present anterior segment assessment, including central corneal thickness, anterior segment depth and lens thickness in myopic females.

**Material and methods:** Sixty-eight myopic females with prescription of  $-0.5$  to  $-19.0$  Dsph were enrolled. Ocular axial length, central corneal thickness, anterior segment depth and lens thickness were assessed in all subjects. The participants were divided into 4 subsets, based on the ocular axial length: subset I – ocular axial length up to 24 mm, subset II – ocular axial length above 24 mm up to 26 mm, subset III – ocular axial length above 26 mm up to 28 mm, and subset IV – ocular axial length above 28 mm.

**Results:** There were no significant differences in central corneal thickness, anterior segment depth or lens thickness in both eyes between subsets I, II, and III. There was a significant anterior chamber shallowing and lens thickening in both eyes in subset IV as compared to subsets I, II and III. There was no significant difference in central corneal thickness in the right eye between subset IV and subsets I, II and III. However, the central cornea in the left eye was significantly thinner in subset IV as compared to subsets I, II and III.

**Conclusions:** There is no central corneal thinning associated with the increasing ocular axial

biet z wysoką krótkowzrocznością. U pacjentek z wysoką krótkowzrocznością zaobserwowano spływanie komory przedniej i pogrubienie soczewki, co może predysponować do wystąpienia jaskry.

length, except for the women with high myopia. Anterior chamber shallowing and lens thinning observed in females with high myopia may predispose them to glaucoma.