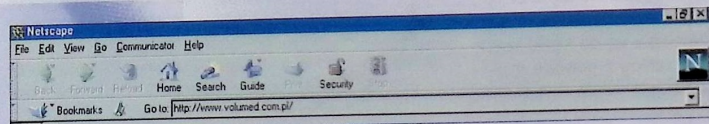


# Wydawnictwo **VOLUMED** dostępne w Internecie

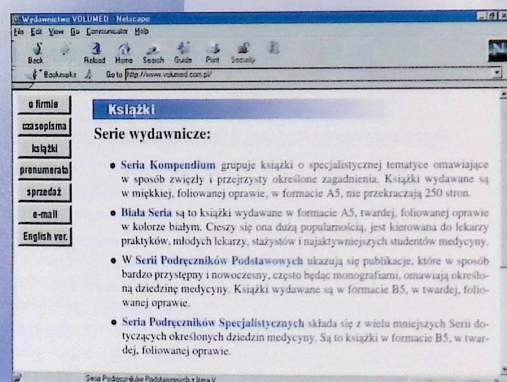


**Teraz szybciej i taniej  
możesz uzyskać potrzebne wiadomości  
oraz zamówić książki i czasopisma**



Aby się połączyć, wpisz adres:  
**<http://www.volumed.com.pl/>**

- ✓ **nowości wydawnicze**
- ✓ **sprzedaż książek i archiwalnych numerów czasopism**
- ✓ **prenumerata czasopism**
- ✓ **adresy kontaktowe**
- ✓ **spisy treści, streszczenia artykułów i regulaminy ogłaszania prac w czasopismach naukowych:**



- **Acta Angiologica**
- **Acta Societatis Botanicorum Poloniae**
- **Chirurgia Polska**
- **Dermatologia Kliniczna i Zabiegowa**
- **Endokrynologia, Diabetologia i Choroby Przemiany Materii Wieku Rozwojowego**
- **Gastroenterologia Polska**
- **Hepatologia Polska**
- **Klinika Chorób Zakaźnych i Zakażenia Szpitala**
- **Klinika Oczna**
- **Mikologia Lekarska**
- **Onkologia Polska**
- **Pediatrya Współczesna.**  
Gastroenterologia, hepatologia i żywienie dziecka
- **Polski Przegląd Kardiologiczny**
- **Problemy HIV i AIDS**
- **Udar mózgu**

## **Sekretariat**

e-mail: sekretariat@volumed.com.pl

## **Dział sprzedaży książek i czasopism**

e-mail: sprzedaz@volumed.com.pl

## **Dział organizacyjno-promocyjny**

e-mail: reklama@volumed.com.pl

## **Biurowe analizy marketingowych**

e-mail: analizy@volumed.com.pl

## **Zapamiętaj**

## **WWW**

**<http://www.volumed.com.pl/>**

## Prace oryginalne

Klinika Oczna 1999, 101 (3): 185-188  
ISSN 0023-2157 Indeks 362 646

### **Skaningowa tomografia laserowa w diagnostyce jaskry młodzieńczej**

Scanning laser tomography in the diagnosis of juvenile glaucoma

Bronisława Koraszewska-Matuszewska, Erita Filipek, Elżbieta Samochowiec-Donocik,  
Ewa Pieczara

**Abstract:** The aim of our research was to evaluate the optic nerve head parameters of children with juvenile glaucoma with the scanning laser ophthalmoscope from Laser Diagnostic Technologies Inc. The material consisted of 46 eyes of 25 children aged from 7 to 18 years. There were 18 glaucomatous eyes (I group) and 28 eyes without glaucoma (II group) as a control group. The three examinations were repeated every three months. Mean values of Vol. B in the glaucomatous group were  $-0.327 \pm 0.098$ ,  $-0.224 \pm 0.071$ ;  $-0.252 \pm 0.069$  mm<sup>3</sup>. The difference was statistically significant. Mean values of Volume A were significantly lower in the I group:  $0.216 \pm 0.034$ ,  $0.207 \pm 0.033$ ,  $0.203 \pm 0.030$  mm<sup>3</sup> than in the II group:  $0.269 \pm 0.039$ ,  $0.283 \pm 0.032$ ,  $0.271 \pm 0.042$  mm<sup>3</sup>. CD ratio was higher in the glaucomatous eyes:  $0.447 \pm 0.080$ ;  $0.491 \pm 0.069$ ;  $0.484 \pm 0.074$  in comparison with the control group:  $0.376 \pm 0.060$ ;  $0.368 \pm 0.067$ ;  $0.399 \pm 0.056$ . It was significant difference. More changes of biomorphometric parameters of the optic nerve head were observed in the glaucomatous group during follow-up period. The role of laser scanning ophthalmoscopic tomography is very important in the diagnosis of early forms of juvenile glaucoma in the youth.

**Słowa kluczowe:** jaskra młodzieńcza, laserowa tomografia skaningowa

**Key words:** juvenile glaucoma, laser scanning tomography

Jaskra młodzieńcza może stanowić duży problem diagnostyczny (4, 7). Choroba często przebiega bezobjawowo albo manifestuje się najczęściej bólami głowy lub obniżeniem ostrości wzroku (5), co skłania do odwołania okulisty. Niewielkiego stopnia podwyższenie ciśnienia wewnątrzgałkowego nie wpływa na stan rogówki i w związku z tym nie dochodzi do uszkodzenia jej struktury. Obserwuje się zmiany na dnie oka pod postacią poszerzenia wnęki naczyniowej, asymetrii zagłębienia głowy nerwu wzrokowego, przesunięcia pęczka naczyniowego w stronę nosową. Zmiany w polu widzenia występują znacznie później. Nawet dokładne badanie

okulistyczne może pozostawić wątpliwości diagnostyczne. Dlatego też ustalenie parametrów biomorfometrycznych trójwymiarowych głowy nerwu wzrokowego oraz możliwość ich monitorowania mogą przyczynić się do rozpoznania wczesnej postaci jaskry. Celem naszej pracy była analiza przydatności laserowej oftalmoskopii skaningowej w ocenie głowy nerwu wzrokowego w oczach z jaskrą młodzieńczą.

#### **Materiał i metodyka**

Badaniom poddano 46 oczu u 25 dzieci w wieku od 7. do 18 r.ż. (17 dziewczynek i 8 chłopców). W grupie badanej (I) z jaskrą młodzieńczą oceniano 18 oczu po trabekulektomii, grupę porównawczą (II) stanowiło 28 oczu, w których wykluczono jaskrę. Średnia wieku w grupie badanej wynosiła 15 lat, w grupie porównawczej 11 lat.

Ostrość wzroku w grupie I wynosiła średnio 0,8, w grupie II średnio 0,9. Średnia długość osiowa gałek ocznych

Z Kliniki Okulistyki Dziecięcej i Katedry Okulistyki Śląskiej AM w Katowicach  
Kierownik: prof. dr hab. Bronisława Koraszewska-Matuszewska

Adres do korespondencji (Reprint requests to):  
Prof. dr hab. Bronisława Koraszewska-Matuszewska  
ul. Żwirki i Wigury 15/31  
40-063 Katowice

wykazywała w grupie I i II 23,8 mm. Ciśnienie wewnątrzgałkowe kształtowało się w grupie I średnio na poziomie 17,2 mm Hg, natomiast w grupie II – 16,6 mm Hg. W tabeli I, oprócz wyżej wymienionych danych, przedstawiono wady refrakcji w obu grupach.

Tabela I: Wartości ostrości wzroku, długości osi anatomicznej gałek ocznych, ciśnienia wewnątrzgałkowego oraz wad refrakcji w grupie oczu z jaskrą i grupie porównawczej  
Table I: Mean values of visual acuity, axial length of eyeballs, intraocular pressure and values of ametropia in the glaucomatous (I) and control groups (II)

	Grupa badana Studied group (group I)	Grupa porównawcza Control group (group II)
Liczba oczu, liczba dzieci No. of eyes No. of patients	18 oczu 11 dzieci 18 eyes 11 children	28 oczu 14 dzieci 28 eyes 14 children
Ostrość wzroku z korekcją Visual acuity (best corrected)	0,2-1,0 śr. 0,8 mean 0,8	0,3-1,0 śr. 0,9 mean 0,9
Długość osiowa gałek ocznych Axial length of eyeballs	21,9-29,56 mm śr. 23,8 mm mean 23,8 mm	22,0-27,7 mm śr. 23,8 mm mean 23,8 mm
Ciśnienie wewnątrzgałkowe Intraocular pressure	12-25 mm Hg śr. 17,2 mm Hg mean 17,2 mm Hg	10-23,0 mm Hg śr. 16,6 mm Hg mean 16,6 mm Hg
Wady refrakcji Refraction failure		
Normowzroczność Emetropia	8 oczu 8 eyes	6 oczu 6 eyes
Krótkowzroczność Myopia	1,0-5,0 D śr. 4,0 D 7 oczu mean 4,0 D 7 eyes	0,5-4,5 D śr. 2,0 D 14 oczu mean 2,0 D 14 eyes
Nadwzroczność Hyperopia	0,75-1,0 D śr. 1,0 D 3 oczu mean 1,0 D 3 eyes	0,5-3,5 D śr. 1,0 D 8 oczu mean 1,0 D 8 eyes

Tabela II: Średnie wartości parametrów biomorfometrycznych głowy nerwu wzrokowego w grupie oczu z jaskrą i porównawczej – badanie pierwsze  
Table II: Mean values of biomorphometric parameters of optic nerve head in the glaucomatous and control groups – first visit

Badanie 1 Visit 1	Grupa badana Studied group (group I)	Grupa porównawcza Control group (group II)	Wynik testu statystycznego (p) Statistical test results
Całkowita powierzchnia tarczy nerwu wzrokowego [mm <sup>2</sup> ] Total optic disc area (TCA)	2,442±0,191 (1,630-3,300)	2,288±0,185 (1,540-3,542)	p=0,87
Powierzchnia pierścienia nerwowo-siatkawkowego [mm <sup>2</sup> ] Neuroretinal ring area (Rim)	1,314±0,159 (0,647-1,811)	1,388±0,110 (0,917-2,146)	p=0,21
Iloraz powierzchni zagłębienia do powierzchni tarczy nerwu wzrokowego Crypt area/Disc area (C/D)	0,447±0,080 (0,025-0,751)	0,376±0,060 (0,009-0,632)	p=0,07
Objętość pierścienia nerwowo-siatkawkowego [mm <sup>3</sup> ] Volume of neuroretinal ring (Vol. A)	0,216±0,034 (0,059-0,677)	0,269±0,039 (0,142-0,569)	p=0,02
Objętość zagłębienia poniżej płaszczyzny offsetowej [mm <sup>3</sup> ] Volume of crypt below offset surface (Vol. B)	0,327±0,098 (-0,866 - -0,001)	-0,234±0,073 (-0,781-0,001)	p=0,05

Badanie wykonywano laserowym oftalmoskopem skaningowym systemu TopSS o długości fali 780 μm Ver-sion 2.2.07 Alpha. Ocenił:

- całkowitą powierzchnię głowy nerwu wzrokowego – TCA,
- iloraz powierzchni zagłębienia do powierzchni głowy nerwu wzrokowego – C/D,
- powierzchnię pierścienia nerwowo-siatkawkowego – Rim,
- objętość pierścienia nerwowo-siatkawkowego powyżej płaszczyzny offsetowej – Volume Above – Vol. A,
- objętość zagłębienia poniżej płaszczyzny offsetowej – Volume Below – Vol. B.

Badania powtórzone trzykrotnie w odstępie trzymiesięcznym.

Do analiz statystycznych użyto testu Kolmogorowa-Smirnowa, w celu sprawdzenia hipotezy o zgodności badanych rozkładów z rozkładem normalnym, oraz testu t-Studenta dla założonego poziomu istotności  $\alpha=0,05$  do oceny statystycznej średnich wartości badanych parametrów. Przy użyciu testu Kolmogorowa-Smirnowa stwierdzono, iż badane rozkłady spełniają warunki normalności ( $p=0,01$ ). Przeprowadzono także analizę regresji wieloczynnikowej w obu grupach.

## Wyniki

Wyniki badań zawarto w kolejnych tabelach. W czasie pierwszej wizyty (tab. II) zaobserwowano różnice statystycznie istotne między średnimi wartościami objętości pierścienia nerwowo-siatkawkowego (Vol. A), która była mniejsza w oczach badanych ( $p=0,02$ ), i objętości poniżej płaszczyzny offsetowej (Vol. B) między obiema grupami ( $p=0,05$ ), przy czym w grupie I objętość zagłębienia poniżej płaszczyzny offsetowej była znacznie większa.

W tabeli III przedstawiono wyniki drugiej wizyty. Zaobserwowano różnice statystycznie istotne we wszystkich średnich wartościach parametrów Rim ( $p=0,01$ ), C/D ( $p=6,46824E-4$ ), Vol. A ( $p=8,46869E-4$ )

Tabela III: Średnie wartości parametrów biomorfometrycznych głowy nerwu wzrokowego w grupie oczu z jaskrą i porównawczej – badanie drugie  
Table III: Mean values of biomorphometric parameters of optic nerve head in the glaucomatous and control groups – visit 2

Badanie 2 Visit 2	Grupa badana Group I	Grupa porównawcza Group II	Wynik testu statystycznego (p) Statistical test results
Rim mm <sup>2</sup>	1,215±0,140 (0,582-1,829)	1,387±0,098 (0,780-1,936)	p=0,01
C/D	0,491±0,059 (0,209-0,788)	0,368±0,067 (0,012-0,600)	p=6,46824E-4
Vol. A mm <sup>3</sup>	0,207±0,033 (0,094-0,392)	0,283±0,032 (0,152-0,503)	p=8,46869E-4
Vol. B mm <sup>3</sup>	-0,390±0,130 (-1,337-0,017)	-0,224±0,071 (-0,737-0,002)	p=8,82896E-3

Tabela IV: Średnie wartości parametrów biomorfometrycznych głowy nerwu wzrokowego w grupie oczu z jaskrą i porównawczej – badanie trzecie  
Table IV: Mean values of biomorphometric parameters of optic nerve head in the glaucomatous and control groups – visit 3

Badanie 2 Visit 2	Grupa badana Group I	Grupa porównawcza Group II	Wynik testu statystycznego (p) Statistical test results
Rim mm <sup>2</sup>	1,243±0,142 (0,600-1,834)	1,350±0,105 (0,729-1,825)	p=0,10
C/D	0,484±0,074 (0,090-0,767)	0,399±0,056 (0,034-0,592)	p=0,02
Vol. A mm <sup>3</sup>	0,203±0,030 (0,047-0,348)	0,271±0,042 (0,135-0,560)	p=6,76225E-3
Vol. B mm <sup>3</sup>	-0,344±0,096 (-0,852-0,004)	-0,252±0,069 (-0,661-0,003)	p=0,053

Tabela V: Analiza regresji prostej średnich wartości parametrów biomorfometrycznych głowy nerwu wzrokowego w grupie badanej (I) i grupie porównawczej (II)  
Table V: Simple regression analysis of mean values of optic nerve head biomorphometric parameters in glaucomatous (I) and control groups (II)

	CD – Rim	CD – Vol. B
I Współczynnik korelacji Correlation coefficient	-0,78	-0,79
Współczynnik determinacji R-squared coefficient	61,3%	63,97%
II Współczynnik korelacji Correlation coefficient	-0,54	-0,76
Współczynnik determinacji R-squared coefficient	30,16%	58,9%

i Vol. B ( $p=8,82896E-3$ ) między grupą I a grupą II. W grupie I płaszczyzna pierścienia nerwowo-siatkawkowego była mniejsza, zaś objętość zagłębienia poniżej płaszczyzny offsetowej większa niż w grupie II. Stosunek C/D był natomiast większy w grupie badanej.

Wyniki trzeciego pomiaru zawarto w tabeli IV. W czasie trzeciej wizyty nie stwierdzono różnicy statystycznie istotnej w wielkości powierzchni pierścienia

Tabela VI: Analiza regresji wieloczynnikowej  
Table VI: Multiple regression analysis

Badania kontrolne Control study	Grupa badana Group I Współczynnik korelacji Coefficient regression	Wynik testu statystycznego Significance level (p)
Badanie 1 Visit 1	C/D <sub>1</sub> – Rim <sub>1</sub> -0,218 C/D <sub>1</sub> – Vol. B <sub>1</sub> -0,412	p=0,0003 p=0,0000
Badanie 2 Visit 2	C/D <sub>2</sub> – Rim <sub>2</sub> -0,228 C/D <sub>2</sub> – Vol. B <sub>2</sub> -0,253	p=0,0002 p=0,0002
Badanie 3 Visit 3	C/D <sub>3</sub> – Rim <sub>3</sub> -0,243 C/D <sub>3</sub> – Vol. B <sub>3</sub> -0,410	p=0,0000 p=0,0000

Współczynnik determinacji / R-squared coefficient = 0,88 (88%)

Tabela VII: Analiza regresji wieloczynnikowej  
Table VII: Multiple regression analysis

Badania kontrolne Control study	Grupa porównawcza Control group (Group II) Współczynnik regresji regression coefficient	Wynik testu statystycznego Significance level (p)
Badanie 1 Visit 1	C/D <sub>1</sub> – Rim -0,775 C/D <sub>1</sub> – Vol. B -0,517	p=0,0000 p=0,0000
Badanie 2 Visit 2	C/D <sub>2</sub> – Rim -0,346 C/D <sub>2</sub> – Vol. B -0,615	p=0,0000 p=0,0000
Badanie 3 Visit 3	C/D <sub>3</sub> – Rim -0,279 C/D <sub>3</sub> – Vol. B -0,553	p=0,0000 p=0,0000

Współczynnik determinacji / R-squared coefficient = 0,80 (80%)

nerwowo-siatkawkowego między obiema grupami ( $p=0,1$ ), choć była ona mniejsza w grupie I. Pomiar średniej wartości objętości zagłębienia poniżej płaszczyzny offsetowej Vol. B wyniósł w grupie I – 0,344 mm<sup>3</sup> i był gorszy niż w grupie II – 0,252 mm<sup>3</sup>, mimo to różnica ta między grupami była nieistotna statystycznie ( $p=0,053$ ), chociaż bliska założonemu poziomowi istotności.

Przeprowadzając analizę regresji prostej porównano wartości poszczególnych parametrów tarczy nerwu wzrokowego w zakresie każdej z grup i stwierdzono występowanie istotnie znamiennych zależności między wartościami średnimi C/D, Vol. B, współczynnik korelacji wynosił dla grupy I – 0,79 (79%), dla grupy II – 0,76 (76%). Wyniki przedstawiono w tabeli V.

Z przeprowadzonej analizy regresji wieloczynnikowej wynika, że zmiana jednego parametru głowy nerwu wzrokowego pociąga za sobą zmianę pozostałych. Wartości te są ściśle ze sobą skorelowane: w grupie oczu z jaskrą współczynnik determinacji wynosi ponad 88%, w grupie porównawczej ok. 80%, co wskazuje na występowanie większych zmian parametrów głowy nerwu wzrokowego w oczach z jaskrą (tab. VI i VII).

## Omówienie

Obraz każdej głowy nerwu wzrokowego podlega dużym indywidualnym wahaniom, dlatego rozróżnienie głowy prawidłowej i jaskrowej jest niejednokrotnie trudne. Potwierdzają to badania różnych autorów (1-6, 9-14), choć dotyczą one głównie dorosłych. Rozbieżności wśród średnich wartości parametrów biomorfometrycznych głowy nerwu wzrokowego przytoczone były w naszej poprzedniej pracy (8).

Przeprowadzona obecnie analiza materiału wykazała utrzymywanie się gorszych wyników w oczach z jaskrą młodzieńczą w porównaniu z grupą kontrolną. Ocena statystyczna średnich wartości parametrów głowy nerwu wzrokowego Rim, C/D, Vol. B wykazała wysokie skorelowanie w obu grupach. W grupie oczu z jaskrą powiększa się głównie objętość zagłębienia poniżej płaszczyny offsetowej, a jednocześnie zmniejszeniu ulega objętość pierścienia nerwowo-siatkówkowego. Potwierdziły to powtarzane trzykrotnie badania. Laserowa tomografia skaningowa głowy nerwu wzrokowego wykazuje więc dużą wartość jako badanie pomocne w rozpoznawaniu wczesnych postaci jaskry młodzieńczej.

#### Piśmiennictwo

1. Britton R.J., Drance S.M., Schulzer M., Douglas G.R., Mawson D.K.: *The area of the neuroretinal rim of the optic nerve in normal eyes*. Am. J. Ophthalmol., 1987, 103, 497-504.
2. Burk R.O.W., Rohrschneider K., Noack H., Völcker H.E.: *Are large optic nerve heads susceptible to glaucomatous damage at normal intraocular pressure?* Graefes Arch. Clin. Exp. Ophthalmol., 1992, 230, 552-560.
3. Dreher A.W., Tso P.C., Weinreb R.N.: *Reproducibility of topographic measurements of the normal and glaucomatous optic nerve head with the laser tomographic scanner*. Am. J. Ophthalmol., 1991, 111, 221-229.
4. Duke-Elder S.: *Diseases of the eye*. Churchill Ltd., London, 1959, 295-297.
5. Funk J., Dieringer T., Grehn F.: *Computergesteuerte Papillenstrukturanalyse mit dem Optic Nerve Head Analyzer: Normalwerte und Altersabhängigkeit verschiedener Papillenparameter*. Klin. Monatsbl. Augenheilkd., 1990, 197, 410-417.
6. Jonas J.B.G., Gusek G.C., Guggenmos-Holzmann I., Nauman G.O.H.: *Variability of real dimensions of normal*

*human optic discs*. Graefes Arch. Clin. Exp. Ophthalmol., 1988, 226, 332-336.

7. Koraszewska-Matuszewska B., Samochowiec-Donocik E., Pieczara E., Rynkiewicz E.: *Problemy diagnostyki i leczenia jaskry młodzieńczej*. Klin. Oczna, 1993, 2, 72-74.
8. Koraszewska-Matuszewska B., Filipek E., Samochowiec-Donocik E., Pieczara E.: *Skaningowa tomografia laserowa w diagnostyce jaskry młodzieńczej*. Polsko-Niemieckie Sympozjum Görnitz, 6-8.09.1996, S. 7
9. Parrow K.A., Shin D.H., Tsai C.S., Hong J., Juzych M.S., Shi D.X.: *Intraocular pressure-dependent dynamic changes of optic disc cupping in adult glaucoma patients*. Ophthalmology, 1992, 99, 36-40.
10. Rohrschneider K., Burk R.O.W., Kruse F.E., Völcker H.E.: *Reproducibility of the optic nerve head topography with a new laser tomographic scanning device*. Ophthalmology, 1994, 101, 1044-1049.
11. Rohrschneider K., Burk R.O.W., Völcker H.E.: *Reproducibility of topometric data acquisition in normal and glaucomatous optic nerve heads with the laser tomographic scanner*. Graefes Arch. Clin. Exp. Ophthalmol., 1993, 231, 457-464.
12. Siebert A., Gramer E., Leydhecker W.: *Papillenparameter bei Gesunden – qualifiziert mit dem Optic Nerve Head Analyzer*. Klin. Monatsbl. Augenheilkd., 1988, 192, 302-310.
13. Stürmer J., Schaer-Stoller F., Gloor B.: *Papillenausmessung mit Planimetrie und „Optic Nerve Head Analyzer“ bei Glaukom und Glaukomverdacht. II*. Klin. Monatsbl. Augenheilkd., 1990, 196, 132-142.
14. Weinreb R.N., Dreher A.W., Bille J.F.: *Quantitative assessment of the optic nerve head with the laser tomographic scanner*. Int. Ophthalmol., 1989, 13, 25-29.

Praca wpłynęła do Redakcji 5 września 1997 r. (579)

## Prace oryginalne

Klinika Oczna 1999, 101 (3): 189-190  
ISSN 0023-2157 Indeks 362 646

### Gęstość komórek śródbłonka rogówki i jej grubość po trabekuloplastyce laserowej

Corneal endothelial cell density and corneal thickness after laser trabeculoplasty

Hanna Lesiewska-Junk, Grażyna Malukiewicz-Wiśniewska

**Purpose:** The evaluation of the influence of laser trabeculoplasty on the corneal thickness and central endothelial cell density. **Material and methods:** Corneal thickness and central endothelial cell density were measured before and 3 months after laser treatment. Patients were divided into 2 groups with different energy applied: 550-800 mW and 850-1100 mW. **Results:** Differences of corneal thickness and central endothelial cell density were not statistically significant neither within nor between the groups. **Conclusion:** Laser trabeculoplasty performed with energy up to 1100 mW has no influence on corneal thickness and central endothelial cell density.

**Słowa kluczowe:** trabekuloplastyka laserowa, pachymetria, śródbłonek rogówki

**Key words:** laser trabeculoplasty, pachymetry, corneal endothelium

Trabekuloplastyka laserowa, od czasu wprowadzenia jej w 1979 r. przez Wise'a i Wittera (10, 11), cieszy się wciąż dużą popularnością, choć po początkowym okresie entuzjazmu z czasem zauważono malejącą skuteczność tej terapii (trwale obniżenie ciśnienia śródgałkowego po pięciu latach u 50% pacjentów [3]). Trabekuloplastyka jest często stosowana w przypadku jaskry prostej, a zwłaszcza barwnikowej. Ostatnio coraz popularniejsze staje się nawet kilkakrotnie powtarzanie zabiegu, gdyż wyniki wydają się zachęcające (4, 5). Trabekuloplastyka uważana jest za metodę bezpieczną, a przejściowe wyższe ciśnienia, przemijające zapalenie przedniego odcinka, niewielkie krwawienia i powierzchowne uszkodzenia rogówki są jedynymi opisywanymi powikłaniami (3). Opinie na temat wpływu trabekuloplastyki na stan rogówki spotyka się rzadko.

Celem pracy było sprawdzenie, czy trabekuloplastyka laserowa wpływa na grubość rogówki i gęstość komórek śródbłonka.

#### Materiał i metodyka

Grupę badaną stanowiło 38 oczu u 31 osób z jaskrą otwartego kąta. Z badania wyłączono pacjentów, którzy wcześniej przebyli stan zapalny lub zabieg operacyjny gałki ocznej, byli leczeni przy użyciu lasera lub doznali urazu gałki. Wyłączono też te osoby, u których zaraz po wykonaniu trabekuloplastyki stwierdzono przejściowy wzrost ciśnienia wewnątrzgałkowego (cw). Średni wiek chorych wynosił 65 lat (od 47 do 78 lat).

We wszystkich oczach po wykonaniu trabekuloplastyki utrzymywało się prawidłowe cw do czasu badania kontrolnego.

Zabieg wykonywano światłem niebiesko-zielonym lasera argonowego firmy Coherent, energią ogniskowaną na przedniej, pozbawionej barwnika części beleczkowania, na obszarze 180°. Stosowano około 50 przypaleń o mocy 550-1100 mW, czas ekspozycji wynosił 0,1 s, a wielkość ogniska 50 µm. Zależnie od uży-

Z Kliniki Okulistycznej AM w Bydgoszczy  
Kierownik: prof. dr hab. Józef Kaluźny

Adres do korespondencji (Reprint requests to):  
Lek. med. Hanna Lesiewska-Junk  
ul. Kawiorowa 10  
85-435 Bydgoszcz