

**Н. А. Ровинец, Д. А. Марчук**  
**ПЕРВИЧНАЯ ОТКРЫТОУГОЛЬНАЯ ГЛАУКОМА У ПАЦИЕНТОВ С**  
**МИОПИЧЕСКОЙ РЕФРАКЦИЕЙ ГЛАЗА**

*Научный руководитель: канд. мед. наук, Т. В. Качан*

*Кафедра глазных болезней,*

*Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск*

**Ключевые слова:** первичная открытоугольная глаукома, миопическая рефракция глаза, эхо-биометрические показатели.

**Резюме:** В данной статье изложены результаты анализа эхобиометрических особенностей развития глаукомы у пациентов с миопической рефракцией глаза, обратившихся в глаукомный кабинет УЗ «3-я ГКБ» в период с 2017 по 2018 г.

**Keywords:** primary open-angle glaucoma, myopic refraction, echobiometry indicators.

**Resume:** In this article the results of analysis echobiometry features of glaucoma patients with myopia eye glaucoma applied to the study of me "3-I GKB" in the period from 2017 to 2018.

**Актуальность.** У 1,6 миллиардов человек в мире диагностируется миопия, распространённость которой, как ожидается, возрастёт до 2,5 миллиардов к 2020 году; у 4 % всех миопов и 7 % пациентов с миопией высокой степени развивается первичная открытоугольная глаукома (ПОУГ), которая представляет собой группу офтальмологических заболеваний, характеризующаяся постоянным или эпизодическим повышением ВГД с развитием дефекта поля зрения, снижением остроты зрения и приводящее к атрофии зрительного нерва. Глаукома является основной причиной необратимой слепоты во всём мире.

**Цель:** Определение эхобиометрических особенностей развития глаукомы у пациентов с миопической рефракцией глаза.

**Задачи:**

1. Установить возможность влияния особенностей строения миопического глаза на степень развития глаукомного процесса.

**Материал и методы.** Под нашим наблюдением находились 44 пациента (88 глаз) с миопической рефракцией глаза с ПОУГ в возрасте от 36 до 78 лет, среди них было 16 женщин и 8 мужчин. В контрольную группу было включено 31 пациент (62 глаза), среди них 19 женщин и 12 мужчин, сопоставимых с основной группой по возрасту. Исследование глаз проводилось в зависимости от стадии развития глаукомы. Производился анализ следующих показателей: внутриглазное давление (ВГД), визометрия, центральная толщина роговицы, эхобиометрические показатели: переднезадняя ось (ПЗО), передняя камера глаза, хрусталик.

**Результаты и их обсуждение.** При выполнении биометрии пациентам получены следующие результаты (таблица 1), при анализе которых выявляется прямая зависимость между размерами ПЗО и прогрессированием ПОУГ.

**Таблица 1.- Данные ПЗО пациентов в основной и в группе контроля**

| Группы пациентов с различными видами рефракции + ПОУГ | Параметры  |                  | Рефракция, дптр |
|---|------------|------------------|-----------------|
|   | ПЗО        |                  |                 |
|   | Абсолютный | Относительный, % |                 |
|   |            |                  |                 |

|  |           |       |          |
|--|-----------|-------|----------|
| Контрольная гр.<br>(n = 21)                                | 22,0 ±0,3 | 100,0 | 0,7 ±0,3 |
| Слабая миопия<br>(n = 7)                                   | 22,8 ±0,5 | 116,2 | 2,2 ±0,4 |
| Средняя миопия<br>(n= 23)                                  | 23,9 ±1,1 | 118,7 | 4,4 ±0,6 |
| Высокая миопия<br>(n = 14)                                 | 24,8 ±0,7 | 119,9 | 7,6 ±1,5 |
| Статистическая достоверность<br>(AB split test calculator) | P < 0,01  |       |          |

В ходе нашего исследования при сравнении результатов в основной группе переднезадняя ось (ПЗО)  $24,9 \pm 0,7$  мм, в контрольной группе  $22,0 \pm 0,3$  мм.

(данные результаты обработаны методом вариационного анализа и включают данные среднего арифметического показателя).

При анализе параметров толщины хрусталика в различных возрастных группах с учётом рефракции и ПОУГ (рис. 1), наблюдалась тенденция к его увеличению в обеих группах, с преобладанием размера в основной группе (у пациентов с миопией и глаукомой).

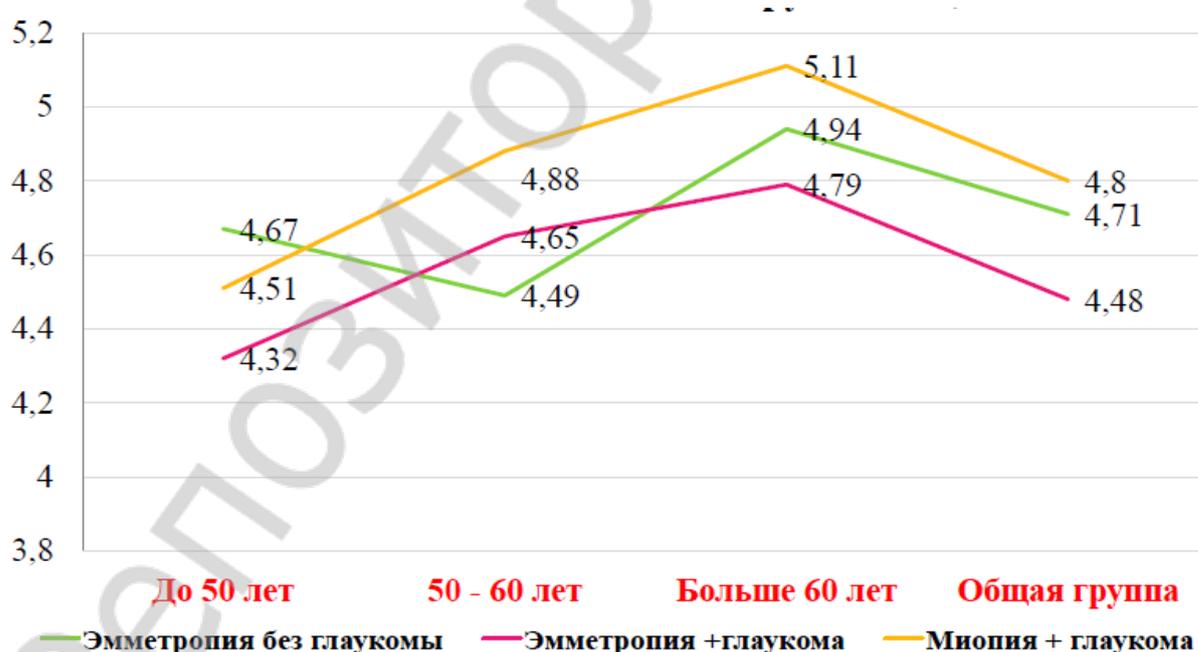
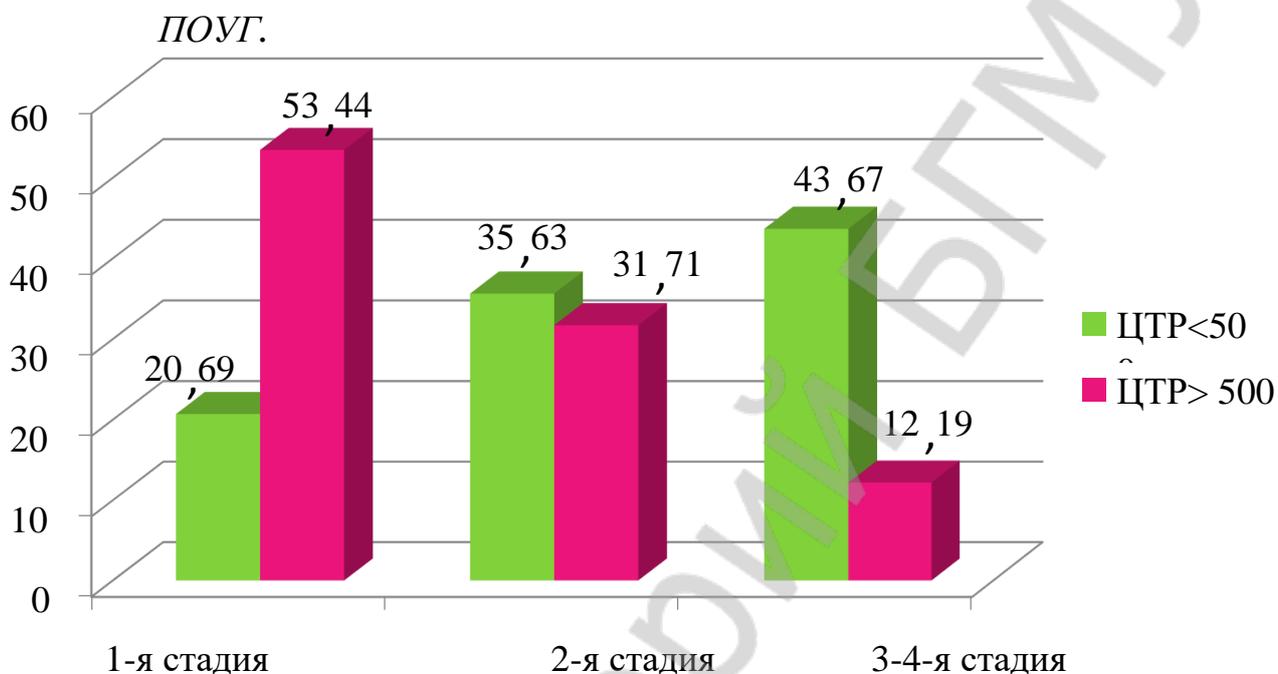


Рисунок 1. – Изменение толщины хрусталика, мм

Толщина хрусталика у пациентов с ПОУГ и миопией увеличивалась во всех группах, значимо в основной группе в возрастной категории > 60 лет – 5,11 мм.

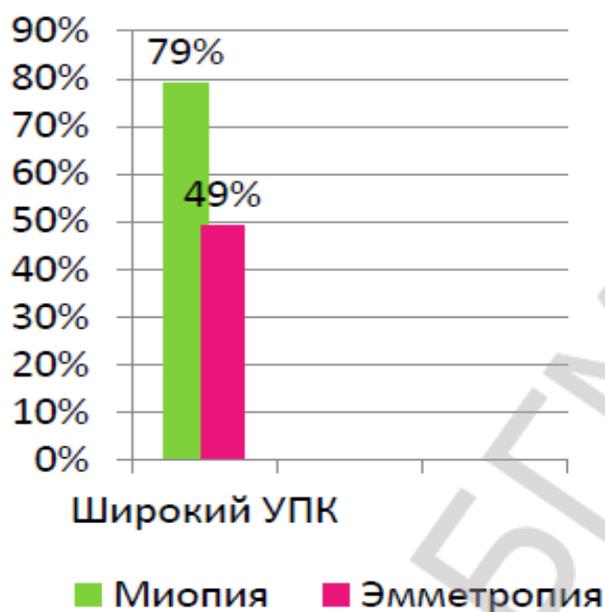
При анализе толщины роговицы и уровня ВГД получена корреляционная зависимость в основной группе. При толщине роговицы менее 500 мкм средний уровень ВГД составил  $15,0 \pm 2,23$  мм рт. ст., в то время как при толщине роговицы более 650 мкм –  $21,1 \pm 3,72$  мм рт. ст. (результаты обработаны методом вариационного

анализа и включают данные среднего арифметического показателя и его стандартного отклонения). Согласно нашим данным толщина роговицы колеблется в диапазоне 510 – 580 мкм. Так же в ходе нашего исследования выявлена зависимость течения глаукомного процесса от толщины роговой оболочки в группе пациентов с ПОУГ (рисунок 2). У больных с толщиной роговицы менее 500 мкм частота встречаемых далеко зашедших и терминальных стадий была намного выше, чем в группе с большими показателями ЦТР.



**Рисунок 2** – Взаимосвязь центральной толщины роговицы у миопов и стадии развития

При выполнении пациентам гониоскопии в группе контроля (миопия + ПОУГ) в 49% случаев угол передней камеры глаза оказался открыт (45 град.) и не наблюдалось изменений в его структуре. В основной группе в 79% случаев выявлен широкий угол передней камеры глаза (рисунок 3).



**Рисунок 3-** Угол передней камеры глаза в основной группе и группе контроля.

**Выводы:**

- 1) глаукома у пациентов с миопией имеет выраженные эхобиометрические отличия от пациентов с ПОУГ с эмметропией.
- 2) пациенты с глаукомой и миопией имеют достоверно более глубокую переднюю камеру, шире угол передней камеры, больше ПЗО и меньше центральную толщину роговицы, чем пациенты с ПОУГ и эмметропической рефракцией.

*N. A. Rovinets, D. A. Marchuk*

**PRIMARY OPEN-ANGLE GLAUCOMA IN PATIENTS WITH MYOPIC REFRACTION OF THE EYE**

*Tutor: assistant T. V. Kachan*

*Department of eye diseases*

*Belarusian State Medical University, Minsk*

**Литература**

1. Волков В. В. Глаукома открытоугольная. - М., 2008. - 352 с.
2. Герхард К. Ланг. Офтальмология. Карманный справочник-атлас; Практическая медицина, 2013 г – 128с.
3. Архипова Л. Т. Симпатическая офтальмия. - М.: Триада, 2006. - 247 с