

КАРТИНА ПЕРЕДНЕГО СЕГМЕНТА ГЛАЗА БОЛЬНЫХ С ЮВЕНИЛЬНОЙ ГЛАУКОМОЙ НА ФОНЕ ПРОГРЕССИРУЮЩЕЙ МИОПИИ

Захидов У.Б.¹, Набиев А.М.²

¹Доктор медицинских наук, доцент, директор частной клиники Vizuvex medical center, lenslab-uz@mail.ru, +998909971727, <https://orcid.org/0009-0001-5258-0524>

²Доктор медицинских наук, профессор, главный врач Ташкентской областной глазной больницы, anabiyev2022@gmail.com, +998971419454, <https://orcid.org/0009-0007-7709-9861>

Аннотация. Актуальность. Одной из нерешенных проблем в офтальмологии остается ранняя диагностика ювенильной глаукомы на фоне прогрессирующей миопии. **Цель исследования.** Изучить характерные изменения в переднем сегменте глаза и угла передней камеры у больных с ювенильной глаукомой на фоне прогрессирующей миопии. **Материал и методы.** Проведено исследование 245 пациентов (490 глаз) с диагнозом прогрессирующей миопии, которые были разделены на две группы. Первую группу составили 141 пациент (282 глаза) с ювенильной глаукомой, протекающей на фоне прогрессирующей миопии и вторую группу (сравнения) составили 104 пациента (208 глаз) с прогрессирующим течением. Возраст пациентов был от 18 до 30 лет ($24,8 \pm 4,7$). Срок наблюдения составил от 3 мес. до 5 лет. **Результаты и заключение.** Исследования переднего отрезка глаза в совокупности с гониоскопическим методом больных с прогрессирующим течением миопии может быть информативным для включения в «группу риска» на глаукому и дальнейшему их обследованию в условиях стационара, в случаях установленного диагноза ювенильной глаукомы на фоне прогрессирующей миопии будет способствовать выбору мультимодельного и индивидуального подхода в оказании им помощи.

Ключевые слова: ювенильная глаукома, прогрессирующая миопия.

Для цитирования:

Захидов У.Б., Набиев А.М. Картина переднего сегмента глаза больных с ювенильной глаукомой на фоне прогрессирующей миопии. Передовая Офтальмология. 2024;10(4):68-71.

PICTURE OF THE ANTERIOR SEGMENT OF THE EYES OF PATIENTS WITH JUVENILE GLAUCOMA ON THE BASE OF PROGRESSIVE MYOPIA

Zakhidov U.B.¹, Nabiev A.M.²

¹ Doctor of Medical Sciences, Associate Professor, Director of the private clinic Vizuvex medical center, lenslab-uz@mail.ru, +998909971727, <https://orcid.org/0009-0001-5258-0524>

² Doctor of Medical Sciences, Professor, Chief Physician of the Tashkent Regional Eye Hospital, anabiyev2022@gmail.com, +998971419454, <https://orcid.org/0009-0007-7709-9861>

Annotation. Relevance. One of the unresolved problems in ophthalmology remains the early diagnosis of juvenile glaucoma on the base of progressive myopia. **Purpose of the study.** To study characteristic changes in the anterior segment of the eye using biomicroscopic and anterior chamber angle using gonioscopic methods in patients with juvenile glaucoma on the base of progressive myopia. **Material and methods.** A study was conducted of 245 patients (490 eyes) diagnosed with progressive myopia, who were divided into two groups. The first group consisted of 141 patients (282 eyes) with juvenile glaucoma occurring on the base of progressive myopia and the second group (comparisons) consisted of 104 patients (208 eyes) with a progressive course. Patients were aged between 18 and 30 years (24.8 ± 4.7). The observation period ranged from 3 months. up to 5 years. **Results and conclusion.** Studies of the anterior segment of the eye, together with the gonioscopic method of patients with progressive myopia, can be informative for inclusion in the «risk group» for glaucoma and their further examination in a hospital setting; in cases of an established diagnosis of juvenile glaucoma on the base of progressive myopia, the choice of a multimodel and individual approach in providing them with assistance.

Key words: juvenile glaucoma, progressive myopia.

For citation:

Zakhidov U.B., Nabiev A.M. Picture of the anterior segment of the eyes of patients with juvenile glaucoma on the base of progressive myopia. Advanced Ophthalmology. 2024;10(4):68-71.

AVJ OLUVCHI MIOPI FONIDA YUVENIL GLAUKOMALI BEMORLAR KO'ZINING OLD SEGMENTINING TASVIRI

Zakhidov U.B.¹, Nabiev A.M.²

¹ Tibbiyot fanlari doktori, dotsent, Vizuvex tibbiyot markazi xususiy klinikasi direktori, lenslab-uz@mail.ru, +998909971727, <https://orcid.org/0009-0001-5258-0524>

² Tibbiyot fanlari doktori, professor, Toshkent viloyat ko'z kasalliklari shifoxonasi bosh vrachi, anabiyev2022@gmail.com, +998971419454, <https://orcid.org/0009-0007-7709-9861>

Annotatsiya. Dolzarbliqi. Oftalmologiyada hal qilinmagan muammolardan biri progressiv miyopiya fonida aniqlanmagan glaukoman-

ing erta tashxisi bo'lib qolmoqda. Progressiv miyopiya bilan og'rig'an bemorlarni o'rganishda miyopik ko'zda glaukomaning biomarkerlarni o'rnatish kerak. **Tadqiqot maqsadi.** Progressiv miyopiya fonida aniqlanmagan glaukoma bilan og'rig'an bemorlarda ko'zning old segmentida va old kamera burchagida xarakterli o'zgarishlarni o'rganish. **Materiallar va usullar.** Progressiv miyopiya tashxisi qo'yilgan 245 bemor (490 ko'z) ustida tadqiqot o'tkazildi, ular ikki guruhga bo'lingan. Birinchi guruh progressiv miyopiya fonida yuzaga keladigan aniqlanmagan glaukoma bilan og'rig'an 141 bemor (282 ko'z) va ikkinchi guruh (taqqoslash) progressiv holatdagi 104 bemordan (208 ko'z) iborat. Bemorlarning yoshi 18 yoshdan 30 yoshgacha ($24,8 \pm 4,7$). Kuzatuv muddati 3 oydan boshlab, 5 yilgacha. **Natijalar va xulosa.** Progressiv miyopiya bilan og'rig'an bemorlarning gonioskopik usuli bilan birgalikda ko'zning oldingi segmentini o'rganish glaukoma uchun "xavf guruhi" ga qo'shilishi va balog'atga yetmagan glaukoma tashxisi aniqlangan hollarda ularni kasalxonada keyingi tekshirish uchun ma'lumot berishi mumkin; progressiv miyopiya fonida, bu ularga yordam berish uchun multimodel va individual yondashuvni tanlashga yordam beradi.

Kalit so'zlar: tasdiqlanmagan glaukoma, progressiv miyopiya.

Iqtibos uchun:

Zakhidov U.B., Nabiev A.M. Avj oluvchi miopi fonida yuvenil glaukomali bemorlar ko'zining old segmentining tasviri. Ilg'or Oftalmologiya. 2024;10(4): 68-71.

Актуальность. Многофакторные заболевания - глаукома и миопия, занимают лидирующие места в структуре инвалидности по зрению и имеют различные варианты начала и течения [5]. В последние годы активно изучается связь между миопией и глаукомой [8]. Наличие ассоциации между этими заболеваниями [7] показывает, что риск глаукомы у пациентов с миопией средней и высокой степеней [4] в 2-3 раза выше, чем у лиц с не миопической рефракцией, вне зависимости от других факторов риска глаукомы [1].

Одной из сложных задач для практикующего офтальмолога является ранняя диагностика глаукомы у лиц молодого возраста на фоне прогрессирующей близорукости [6]. Взаимодействие этих заболеваний, значительно утяжеляют исходы болезни, вплоть до инвалидизации пациента, сопровождаясь нарушением питания зрительного нерва, сетчатки и способствующие к быстрому распаду зрительных функций [3].

При сочетанной патологии глаукомы и прогрессирующей миопии [9], особенно актуальными являются аспекты патогенеза, подходы к диагностике и

их клинические особенности, отражающие анатомо-топографические варианты патологии переднего отрезка глаз в зоне фильтрации внутриглазной жидкости [2].

Цель исследования. Изучить характерные изменения в переднем отрезке глаз биомикроскопическим и угла передней камеры гониоскопическим методами больных с ювенильной глаукомой на фоне прогрессирующей миопии.

Материал и методы. Проведено исследование 245 пациентов (490 глаз) с диагнозом прогрессирующей миопии, которые были разделены на две группы. Первую группу составили 141 пациент (282 глаза) с ювенильной глаукомой, протекающей с прогрессирующей миопией (ЮГ+ПМ) и вторую группу (сравнения) составили 104 пациента (208 глаз) с прогрессирующей миопией (ПМ). Возраст пациентов был от 18 до 30 лет ($24,8 \pm 4,7$) - мужчин 78, женщин 167. Срок наблюдения составил от 3 мес. до 5 лет.

Распределение больных первой группы по стадии глаукомы и степени миопии, а также группы сравнения (ПМ) по степени миопии представлено в табл.1.

Таблица 1. Распределение больных по стадии глаукомы и по степени миопии

Стадии глаукомы	Ювенильная глаукома + прогресс. миопия (n=282)		
	Степени миопии		
	Слабая n=39	Средняя n=96	Высокая n=147
Начальная (n=104)	27	32	45
Развитая (n=162)	12	59	91
Далекозашедшая (n=16)	--	5	11
Прогресс. миопия (n=208)	n=36	n=59	n=113

n- количество глаз

Каждый больной обследован с применением стандартных офтальмологических методов. При биомикроскопии переднего отрезка глаза особо обращали внимание на состояние роговой оболочки, глубину передней камеры, рельеф и рисунок радужки и ее зрачкового края. Гониоскопию проводили трехзеркальным гониоскопом Гольдмана. Степень гониодисгенеза оценивали по Э. Г. Сидорову и М. Г. Мирзоянцу (1991). В целях изучения гидродинамических показателей проводили тонографию по А.П. Нестерову (1982). Осмотр глазного дна проведен с помощью прямой

офтальмоскопии с оценкой параметров ДЗН по классификации А.П. Нестерова (2008).

Результаты. При биомикроскопии переднего сегмента глаза у больных I-группы ЮГ+ПМ отмечали слабовыраженные застойные инъекции сосудов конъюнктивы на 13 глазах (4,7%), симптом «кобры» на 8 глазах (2,8%), вращение сосудов в роговицу в верхнем сегменте определяли на 18 глазах (6,4%). Последнее, видимо, связано с ношением контактной оптической линзы. Растянутый лимб шириной более 2 мм отмечали на 91(32,4%) у больных с миопией средней и на 133 глазах (47,3%) при высокой степени. В группе сравне-

ния ПМ симптом «кобры» не наблюдали, растянутый лимб шириной более 2 мм отмечали на 24 глазах (11,8%) с миопией средней и на 36 глазах (17,3%) при высокой степени. Передняя камера визуально при ЮГ+ПМ была средней глубины на 92 глазах (32,8 %), из них при средней степени на 61 (21,5%) и 31 глазах (11,3%) при высокой степени миопии. Глубокую камеру отмечали на 189 глазах (67,2%), из них при средней степени миопии на 52 (18,7%) и высокой степени на 137 глазах (48,5%). В группе сравнения эти данные фактически не отличались от основной группы. Из обследованных 141 пациентов (282 глаза) с ЮГ+ПМ, на 69 глазах (24,5%) радужка имела желтовато-зеленый цвет (слабо пигментированная радужка), на 164 (58,2%) зеленовато-коричневый (умеренно пигментированная радужка) и на 49 глазах (17,3%) коричневый цвет (сильно пигментированная радужка). Рисунок радужки, создаваемый сочетанием трабекул и крипт, в зрачковой и цилиарной зоне был разным и имел прямую зависимость от стадии глаукоматозного процесса. На 33 глазах (11,8%) рисунок радужной оболочки был выраженным в зрачковой и цилиарной зонах (лакунарный тип - Л), только в зрачковой зоне на 33 глазах (11,7%) (непрерывный тип - Н) и плоская радужка была определена – на 165 глазах (58,4%). В цилиарной зоне прикорневую складку радужки с начальной и развитой стадиями глаукомы отмечали на 162 глазах (57,4%), при далекозашедшей стадии эта складка была только на 45 глазах (15,9%). На 92 глазах (88,4%) с начальной и на 129 глазах (79,5%) с развитой стадией брыжей был сохранен. Сглаженный брыжей с плоской поверхностью отмечали на 46 глазах (20,5%) с развитой и на 4 глазах (24,6%) с далекозашедшей стадиями глаукомы. Отмечали единичные псевдоэксфолиации по зрачковому краю на 18 глазах (6,3%). В группе сравнения ПМ на 146 глазах (70,2%) радужка имела желтовато-зеленый цвет (слабая пигментированная радужка), на 43 глазах (20,6%) зеленовато-коричневый цвет (умеренно пигментированная радужка) и сильно пигментированную радужку на 19 глазах (9,2%). Рисунок радужки на 151 глазах (72,8%) имел лакунарный тип, на 53 глазах (25,6%) непрерывный тип и плоскую радужку выявили на 3 глазах (1,6%). На 181 глазах (87,2%) брыжей был сохранен. Сглаженный брыжей отмечали на 27 глазах (12,8%).

У всех обследованных пациентов первой группы (ЮГ+ПМ) форма зрачка имела округлую форму. Средний диаметр зрачка в 3 мм определяли у 78,2% и 4 мм у 21,8% случаях. На источник света реакция зрачка у пациентов была сохранена. Исследование методом гониоскопии в первой группе (ЮГ+ПМ) показали, что на 232 глазах (82,4%) УПК был широкий, со степенью открытия – 4 степени, на 41 глазах (14,7%) ширина угла имела 2-3 степень и закрытие угла отмечали на 8 глазах (2,9%).

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Акопян Л.И., Еричев В.П., Полунина Е.Н. Ценность биомеханических параметров глаза в трактовке развития глаукомы, миопии и сочетанной патологии. Глаукома. 2001;1:9-14. [Akopyan L.I., Erichev V.P., Polunina E.N. The value of biomechanical parameters of the eye in the interpretation of the development of glaucoma, myopia and combined pathology. Glaucoma. 2001;1:9-14 (In Russ.).]
2. Воронцова Т.Н. Особенности гониоскопической картины у детей с миопией. Рефракционные и глазодвигательные нарушения. Труды междунар. конференции. Москва. 25-26 сентября 2007 года. С. 100-101. [Vorontsova T.N. Features of the gonioscopic picture in children with myopia. Refractive and oculomotor disorders. Proceedings of the international conferences. Moscow. September 25-26, 2007. pp. 100-101. (In Russ.).]

Дисгенетические изменения отмечали на 244 глазах (86,7%), которые выражались наличием мезодермальной ткани в УПК, из них островковые визуализировали на 38 глазах (13,4%), закрывающие окружность дренажную зону 1/3 зон и более на 61 глазах (21,7%) и 2/3 зоны на 49 глазах (17,4%). Переднее положение Шлеммова канала отмечали на 182 глазах (64,7%), элементы недоразвития опознавательных зон в УПК определяли на 107 глазах (37,9%), единичные гониосинехии невоспалительного характера обнаружены в 136 глазах (48,1%), ligamentum pectinatum в разных количествах на 49 глазах (17,4%) и неравномерное переднее прикрепление корня радужной оболочки на 159 глазах (56,3%). Совокупность данных признаков и послужило препятствием оттока внутриглазной жидкости, тем самым привело к развитию претрабекулярного блока. Гониоскопические изменения в зонах дренажной системы глаза, как гиперпигментацию трабекулы с ее уплотнениями, отмечали на 36 глазах (12,7%). На 23 глазах (8,2%) определялось обнажение сосудов радужной оболочки с вращением в трабекулярную ткань, которое привело к возникновению трабекулярного блока.

В группе сравнения (ПМ) диаметр зрачка в 3 мм отмечали в 74,6% и 4 мм в 25,4% случаях. При гониоскопии больных с ПМ, широкий угол 4 ст. был на 203 глазах (97,6 %), угол шириной 3 степени на 6 глазах (2,7%). На 8 глазах (3,8%) выявлена мезодермальная ткань (островковая). Переднее положение Шлеммова канала было на 5 глазах (2,6%), срединное положение на 196 глазах (94,2%) и заднее расположение на 7 глазах (3,2%), единичное количество ligamentum pectinatum на 17 глазах (8,3%).

Вывод. В заключении стоит отметить, в условиях поликлиники, наряду с другими обследованиями необходимо проводить детально биомикроскопию переднего отрезка глаза больных с прогрессирующим течением миопии в целях установления изменений глубины передней камеры, рисунка и рельефа радужки, ее пигментации, акцентом прикорневой складки, зрачкового края и состояния брыжей.

Исследования переднего отрезка глаза в совокупности с гониоскопическим методом больных с прогрессирующим течением миопии может быть информативным для включения в «группу риска» на глаукому и дальнейшему их обследованию в условиях стационара, в случаях установленного диагноза ювенильной глаукомы на фоне прогрессирующей миопии, что будет способствовать выбору мультимодельного и индивидуального подхода в оказании им помощи.

3. Каторгина Л.А., Хватова А.В., Коголева Л.В., Мазанова Е.В., Гвоздюк Н.А. Значение современных методов визуализации при аномалиях переднего сегмента глаза и врожденной глаукоме у детей. Российский офтальмологический журнал. 2010;3(2): 7-13. [Katorgina L.A., Khvatova A.V., Kogoleva L.V., Mazanova E.V., Gvozdyuk N.A. The value of modern imaging methods for anomalies of the anterior segment of the eye and congenital glaucoma in children. Russian ophthalmological journal. 2010;3(2): 7-13. (In Russ.)].
4. Кулешова О.Н. Клинические и иммунобиохимические взаимосвязи при юношеской глаукоме и прогрессирующей приобретенной близорукости. Сиб. Науч. Вестник. 2006. Вып. IX. С. 57 - 61. [Kuleshova O.N. Clinical and immunobiochemical relationships in juvenile glaucoma and progressive acquired myopia. Sib. Scientific Herald. 2006. Issue. IX. pp. 57 - 61. (In Russ.)].
5. Макашова Н. В. Ранняя диагностика глаукомы на близоруких глазах подростков. Близорукость, нарушения рефракции, аккомодации и глазодвигательного аппарата. Труды международного симпозиума 18 - 20 декабря 2001-М.-С. 52 -54. [Makashova N.V. Early diagnosis of glaucoma in the myopic eyes of adolescents. Myopia, refractive error, accommodation and oculomotor disorders. Proceedings of the international symposium December 18 - 20, 2001-M.-S. 52 -54. (In Russ.)].
6. Хасанова Н.Х., Амирова Ф.С., Ахметшин Р.Ф. Частота и особенности глаукомы у миопов. Современные аспекты офтальмологии. Сборник научных статей, посвященный юбилею профессора Н.Х. Хасановой. - Казань, 2004; 204 – 207. [Khasanova N.Kh., Amirova F.S., Akhmetshin R.F. Frequency and characteristics of glaucoma in myopes. Modern aspects of ophthalmology. Collection of scientific articles dedicated to the anniversary of Professor N.Kh. Khasanova. - Kazan, 2004; 204 – 207. (In Russ.)].