

Хирургическое лечение катаракты при синдроме Фогта — Коянаги — Харада (клиническое наблюдение)



И.Ю. Разумова



А.С. Стоюхина



Л. Алхарки



Е.Н. Коробов



Е.Д. Хачатурова

ФГБНУ «Научно-исследовательский институт глазных болезней имени М.М. Краснова»
ул. Россолимо, 11а, б, Москва, 119021, Российская Федерация

РЕЗЮМЕ

Офтальмология. 2024;21(1):162–166

В статье описывается клинический случай синдрома Фогта — Коянаги — Харада с офтальмологической картиной двустороннего гранулематозного панuveита и воронкообразной серозной отслойкой сетчатки, осложненной катарактой, с клиническими проявлениями в виде алопеции и полиоза, а также приведены результаты проведенной фактоэмульсификации с имплантацией ИОЛ.

Ключевые слова: синдром Фогта — Коянаги — Харада, фактоэмульсификация катаракты, имплантация ИОЛ, экссудативная отслойка сетчатки, увеит

Для цитирования: Разумова И.Ю., Стоюхина А.С., Алхарки Л., Коробов Е.Н., Хачатурова Е.Д. Хирургическое лечение катаракты при синдроме Фогта — Коянаги — Харада (клиническое наблюдение). *Офтальмология*. 2024;21(1):162–166. <https://doi.org/10.18008/1816-5095-2024-1-162-166>

Прозрачность финансовой деятельности: никто из авторов не имеет финансовой заинтересованности в представленных материалах или методах.

Конфликт интересов отсутствует.

Cataract Surgery in Vogt — Koyanagi — Harada Syndrome (Clinical Case)

I.Yu. Razumova, A.S. Stoyukhina, L. Alharki, E.N. Korobov, E.D. Khachaturova

M.M. Krasnov Research Institute of Eye Diseases
Rossolimo str., 11A, B, Moscow, 119021, Russian Federation

ABSTRACT

Ophthalmology in Russia. 2024;21(1):162–166

The article describes a clinical case of the Vogt — Koyanagi — Harada syndrome with an ophthalmic manifestations: bilateral granulomatous panuveitis with funnel-shaped serous retinal detachment complicated by cataracts, clinical manifestations in the form of alopecia and poliosis, as well as the results of phacoemulsification with IOL implantation.

Keywords: Vogt — Koyanagi — Harada syndrome, phacoemulsification, IOL implantation, exudative retinal detachment, uveitis

For citation: Razumova I.Yu., Stoyukhina A.S., Alharki L., Korobov E.N., Khachaturova E.D. Cataract surgery in Vogt — Koyanagi — Harada syndrome (Clinical Case). *Ophthalmology in Russia*. 2024;21(1):162–166. <https://doi.org/10.18008/1816-5095-2024-1-162-166>

Financial Disclosure: No author has a financial or property interest in any material or method mentioned.

There is no conflict of interests.



Синдром Фогта — Коянаги — Харада (СФКХ) — увеоэнцефаломенингеальный синдром — редкое заболевание, относящееся к группе аутоиммунных полигенных органоспецифических и неорганоспецифических системных заболеваний. Синдром был впервые описан A. Vogt в 1906 году, а в 1928 и 1929 гг. дополнен E. Harada и Y. Kawanagi. Для СФКХ характерны явления менингоэнцефалита, двустороннее поражение глаз, временное нарушение слуха (дизакузия), очаговая депигментация кожи (витилиго), локальное поседение волос и ресниц (полиоз), а также выпадение волос (алопеция) [1, 2]. Заболевание поражает представителей народов с выраженной пигментацией: азиатского, индийского, индейского происхождения или европейцев со смуглой кожей и темными волосами с предрасполагающим генетическим фоном. Доказано, что клинические проявления СФКХ обусловлены Т-лимфоцитарно-опосредованным ответом, направленным против антигенов, ассоциированных с меланоцитами в органах-мишенях. Наряду с Т-лимфоцитами центральную роль в развитии и распространении ряда аутоиммунных заболеваний играют аутореактивные В-клетки [3].

J. Xu и соавт. в 2021 году при исследовании внутриглазной жидкости с помощью сверхвысокоэффективной жидкостной хроматографии у больных с СФКХ и болезнью Бехчета показали, что метаболизм аминокислот, а также 2 жирных кислот (пальмитиновой и олеиновой) может быть вовлечен в патогенез данных заболеваний [4].

Одним из основных симптомов СФКХ является поражение глаз, которое проявляется тяжелым двусторонним гранулематозным панувеитом, хориоидальным васкулитом с множественными округлыми пигментированными участками в заднем полюсе и равномерно рассеянными по периферии глазного дна [3, 5–9].

В острый период в хориоиде развивается не некротизирующее гранулематозное воспаление с периферической диффузной обильной лимфоцитарной инфильтрацией, окружающей скопления многоядерных гигантских

и эпителиоидных клеток, содержащих гранулы меланина, что приводит к утолщению хориоидеи [10].

Воспалительный процесс носит рецидивирующий характер и в остром периоде осложняется серозной отслойкой сетчатки, образованием круговой задней синехии с развитием в последующем осложненной катаракты и вторичной глаукомы. По данным ряда авторов, менингеальные симптомы могут проявляться незначительно, а остальные вышеперечисленные симптомы — присутствовать не полностью и варьировать в различных сочетаниях [3, 5–9].

Представленное описание клинического наблюдения касается результатов хирургического лечения катаракты при СФКХ.

Больная Г., 56 лет, азербайджанка по национальности, проживающая в Тульской области, обратилась в ФГБНУ «НИИГБ им. М.М. Краснова» с жалобами на резкое снижение зрения обоих глаз. При обследовании острота зрения обоих глаз — движения руки у лица, внутриглазное давление в пределах нормальных значений. Биомикроскопически на обоих глазах отмечена выраженная смешанная инъекция, «запотелость» эндотелия роговицы с множественными гранулематозными крупными преципитатами, эффект Тиндаля влаги передней камеры, субатрофия радужки с грубыми круговыми задними синехиями, а также умеренные помутнения хрусталика во всех слоях, препятствующие детальному осмотру глазного дна. При проведении ультразвукового исследования (В-сканирование) на обоих глазах была выявлена деструкция и клеточная инфильтрация стекловидного тела, утолщение хориоидеи (до 2,4 мм), а также серозная V-образная отслойка сетчатки (рис. 1). По результатам обследования был поставлен следующий диагноз: двусторонний гранулематозный панувеит неясной этиологии, серозная отслойка сетчатки, незрелая катаракта.

С целью купирования воспалительного процесса больной была назначена комплексная противовоспалительная терапия, включающая парабулбарные инъекции бетаметазона натрия фосфата (всего 3 инъекции с интервалом 7 дней), инстилляций дексаметазона 0,1% (3 раза в день), нестероидного противовоспалительного препарата (НПВП) (бромфенак 0,09% 1 раз в день) и мидриатика (фенилэфрина гидрохлорид + тропикамид 0,8% 3 раза в день). Кроме того, перорально был назначен системный НПВП (Мелоксикам 15 мг в день). Через 3 недели в результате проведенной противовоспалительной терапии отмечена положительная динамика в виде повышения остроты зрения обоих глаз до 0,4. Однако в этот же период времени пациентка отметила обильное выпадение волос: при визуальном осмотре имели место значительные участки облысения головы (алопеция) и односторонняя частичная депигментация брови и ресниц верхнего века слева (полиоз) (рис. 2, 3). При биомикроскопии обоих глаз передний отрезок глаза

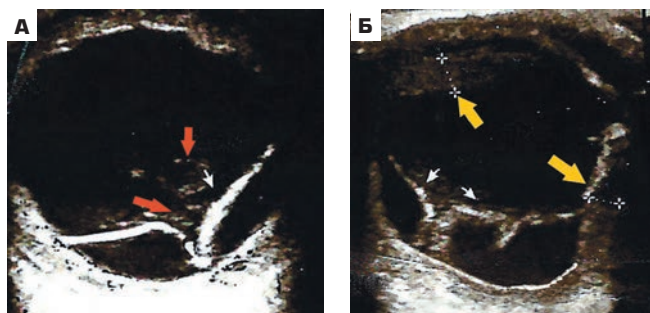


Рис. 1. УЗИ правого (А) и левого (Б) глаза. Стрелки: белые — серозная отслойка сетчатки, красные — воспалительные элементы (взвесь в стекловидном теле), желтые — утолщенная хориоидея

Fig. 1. Ultrasound of right (A) and left (B) eyes. Arrows: white — serous retinal detachment, red — inflammatory elements (suspension in the vitreous body), yellow — thickened choroid



Рис. 2. Частичная алопеция

Fig. 2. Partial alopecia



Рис. 3. Полиоз ресниц и брови

Fig. 3. Eyelashes and eyebrow polyosis

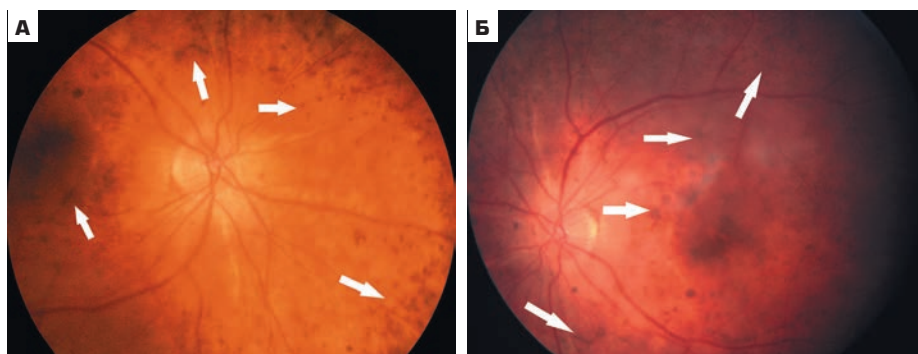


Рис. 4. Фото глазного дна правого (А) и левого (Б) глаза после факэмульсификации. Стрелки — скопления пигмента

Fig. 4. Fundus photo of right (A) left (B) eyes after phacoemulsification. Arrows — pigment foci

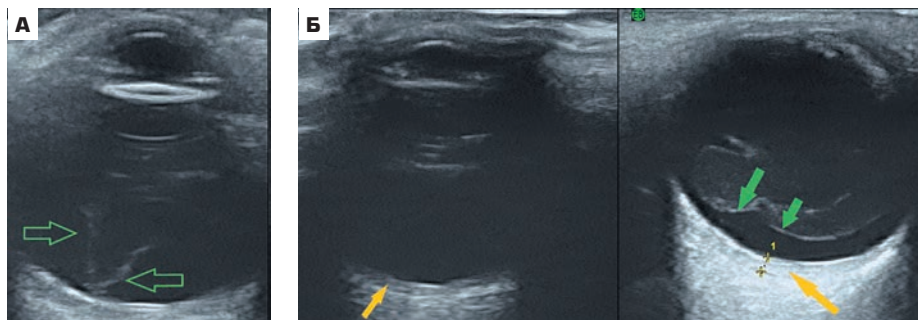


Рис. 5. УЗИ правого (А) и левого (Б) глаза после факэмульсификации. Стрелки: зеленые — ЗОСТ, желтые — утолщенная хориоида

Fig. 5. Ultrasound of right (A) and left (B) eyes after phacoemulsification. Arrows: green — posterior vitreous detachment, yellow — thickened choroid.

спокоен, инъекция глазного яблока и «запотелость» роговицы отсутствовали, преципитаты резорбировались, феномен Тиндаля отсутствовал, задние синехии частично «разорвались».

При офтальмоскопии обоих глаз: рефлекс глазного дна розовый, значительные деструктивные изменения в стекловидном теле, отслойка задней гиалоидной мембраны, диск зрительного нерва монотонный, сосудистый пучок в центре. Сетчатка прилегла, в макулярной области имеются дистрофические изменения, по всей периферии множественные пигментированные очажки. Остальные детали глазного дна оставались за флером.

Учитывая острое начало заболевания, двусторонний характер поражения органа зрения в виде панuveита с серозной отслойкой сетчатки, наличие алопеции и полиоза, несмотря на отсутствие менингоэнцефальных симптомов, был поставлен предварительный диагноз СФКХ (неполная форма).

На фоне местной стероидной терапии наступила клиническая ремиссия увеита, спустя месяц после начала лечения последовательно с интервалом в 1 месяц была произведена факэмульсификация катаракты с имплантацией ИОЛ на обоих глазах.

Оперативное вмешательство проводилось с применением малотравматичной техники под прикрытием местной и системной противовоспалительной терапии до и в течение 1 месяца после операции. Операция и ранний послеоперационный период прошли без осложнений.

В результате острота зрения правого повысилась до 0,9–1,0, левого глаза — до 0,8. ВГД сохранялось в пределах нормальных значений.

Через один месяц после операции при офтальмоскопии глазное дно обоих глаз за небольшим флером. ДЗН с четкими границами, сосудистый пучок в центре, в макулярной области и по всему глазному дну визуализировались пигментированные хориоидальные очажки (участки скопления хориоидального пигмента) (рис. 4а, б).

На В-сканограммах имеются деструктивные изменения в стекловидном теле, сохраняющееся утолщение хориоидеи (до 1,2 мм) и задняя отслойка стекловидного тела (ЗОСТ) (рис. 5А, Б). Отмеченную в данном случае полную резорбцию экссудативной отслойки сетчатки на фоне инъекций бетаметазона натрия фосфата данные литературы подтверждают, поскольку местное применение стероидных препаратов наиболее эффективно у пациентов с СФКХ [11].

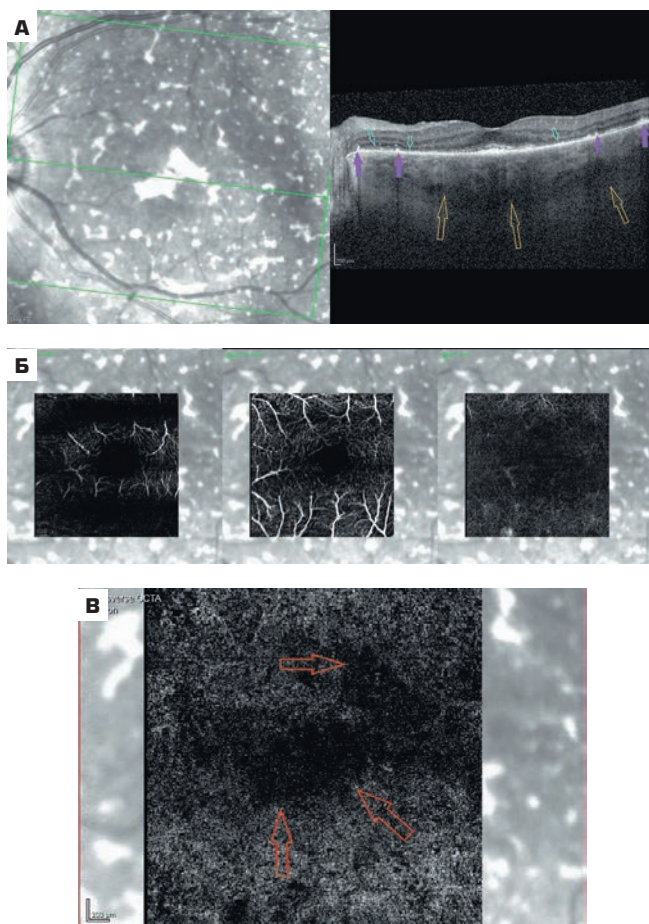


Рис. 6. ОКТ горизонтальный скан фовеа левого глаза (А) и ОКТ-ангиография левого глаза — сегментация на уровне поверхностного, глубокого капиллярного сплетения и аваскулярных слоев сетчатки (Б) и хориокапиллярного слоя (В). Стрелки: фиолетовые — гиперрефлективные очаги на уровне пигментного эпителия; желтые — утолщенная хориоидея; голубые — нарушение дифференцировки эллипсоидной зоны; красные — участки нарушения перфузии в хориокапиллярном слое

Fig. 6. OCT horizontal scan of left eye fovea (A) and OCT angiography of the left eye — segmentation at the level of the superficial, deep capillary plexus and avascular layers of the retina (B) and the choriocapillary layer (B). Arrows: purple — hyperreflective foci at the level of the pigment epithelium, yellow — thickened choroid; blue — impaired differentiation of the ellipsoid zone; red — areas of impaired perfusion in the choriocapillary layer

На оптической когерентной томографии (ОКТ) выявлены увеличение толщины хориоидеи субфовеолярно до 582 μm со ступенчатостью рисунка, гиперрефлективные очажки на уровне пигментного эпителия, нарушение дифференцировки эллипсоидной зоны (рис. 6А), что характерно для данного заболевания [12–14]. На ОКТ — ангиоретинальный сосудистый рисунок не изменен, на уровне хориокапилляров и крупных сосудов хориоидеи — ослабление сосудистого сигнала, который наиболее выражен в области фовеа и сверху парафовеолярно (рис. 6Б), что связывают с ослаблением циркуляции в хориокапиллярах за счет гранулематозной инфильтрации хориоидеи [15].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Представленный клинический случай относится к неполному СФКХ с отсутствием неврологической симптоматики и кожных проявлений. Доступность методов исследования, позволяющих визуализировать на глазном дне явные клинические признаки заболевания, помогла верифицировать ранее поставленный диагноз.

Хирургия увеальной катаракты сопряжена с риском экссудативных реакций, заражения зрачка, повышения внутриглазного давления, фиброза стекловидного тела, развития кистозного макулярного отека и вторичной катаракты. Однако использование современного метода факохирургии дало возможность минимизировать хирургическую травму, а применение местной и системной НПВП и стероидной терапии в пред- и послеоперационном периоде, а также стероидной терапии в отсроченном периоде позволило избежать рецидивирования воспалительного процесса [9, 16, 17]. От предложенных дальнейших консультаций невролога, ревматолога и иммунолога и специализированного обследования с целью назначения адекватного лечения в московской клинике пациентка отказалась, пожелав обратиться за помощью в клинику по месту жительства.

УЧАСТИЕ АВТОРОВ:

Разумова И.Ю. — научное редактирование, написание текста; Стоюхина А.С. — научное редактирование, написание текста; Алхарки Л. — оформление библиографии, написание текста; Коробов Е.Н. — оформление, техническое редактирование, подготовка иллюстраций; Хачатурова Е.Д. — подготовка иллюстраций.

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

- Шпак НИ, Федорова АН, Чуйко НР. Некоторые особенности синдрома Фогта-Койанаги-Харада. Офтальмологический журнал 1975;7:546–548. Shpak NI, Fedorova AN, Chuiko NR. Some features of the Vogt-Koyanagi-Harada syndrome. Journal of Ophthalmology (Ukraine). 1975;7:546–548 (In Russ.).
- Fang W, Yang P. Vogt-Koyanagi-Harada Syndrome. Curr Eye Res. 2008;33(7):517–523. doi: 10.1080/02713680802233968.
- El Asrar AMA, Van Damme J, Struyf S, Opdenakker G. New perspectives on the immunopathogenesis and treatment of uveitis associated with Vogt-Koyanagi-Harada disease. Front Med (Lausanne). 2021;8:705796. doi: 10.3389/fmed. 2021. 705796.
- Xu J, Su G, Huang X, Chang R, Chen E, Ya Z, Cao Q, Kijlstra A, Yang P. Metabolic Analysis of Aqueous Humor identifies Aberrant Amino Acid and Fatty Acid Metabolism in Vogt-Koyanagi-Harada and Behçet Disease. Front Immunol. 2021;22:12587393. doi: 10.3389/fimmu.2021.587393.
- Yamaki K, Hara K, Sakuragi S. Application of revised diagnostic criteria for Vogt-Koyanagi-Harada disease in Japanese patients. J. Jpn Ophthalmol. 2005;49:143–148. doi: 10.1007/s10384-004-0165-9.
- DaSilva FT, Damico FM, Marin ML, Goldberg AC, Hirata CE, Takiuti PH, Olivares E, Yamamoto JH. Revised diagnostic criteria for vogt-koyanagi-harada disease: considerations on the different disease categories. Am J Ophthalmol. 2009;147(2):339–345. doi: 10.1016/j.ajo.2008.08.034.
- Sugiura E. Some observations on uveitis in Japan with special reference to Vogt-Koyanagi-Harada and Behçet diseases. Nippon Gankai Gakkai Zasshi. 1976;80:464–470.
- Сорокин УЛ, Воронина НВ, Авраменко СЮ, Помыткина ТВ. Синдром Фогта-Коянаги-Харада (клинический случай). Вестник Офтальмологии. 2015; 131(3):90–98. Sorokin EL, Voronina NV, Avramenko SYu, Pomytкина NV. Vogt-Koyanagi-Harada syndrome (clinical cases). Vestnik Oftalmologii. 2015;131(3):90–98 (In Russ.). doi: 10.17116/jftalma2015.131390-98.
- Ерохина УВ, Пупкова ТН, Ильина ЮЛ, Кальницкая ЕИ. Синдром Фогта-Коянаги-Харада. Клинический случай. Современные технологии в офтальмологии. 2017;5:48–51.

- Erochina EV, Pupkova TN, Ilyina YuL, Kalnitsaya EV. Vogt-Koyanagi-Harada. Clinical cases. Modern technologies in ophthalmology. 2017;5:48–51 (In Russ.).
10. Kim YH, Togloom A, Oh J. Correlation Between Hyperreflective Foci in the Choroid and Choroidal Discoloration in Vogt-Koyanagi-Harada Disease. Invest Ophthalmol Vis Sci. 2022;63(9):27. doi: 10.1167/iops.63.9.27.
 11. Tabl AA, Elsayed MA, Tabl MA. Suprachoroidal triamcinolone acetate injection: a novel therapy for serous retinal detachment due to Vogt-Koyanagi-Harada disease. Eur J Ophthalmol. 2022;32(6):3482–3488. doi: 10.1177/11206721221085420.
 12. Ganesh SK, Mistry S, Nair N. Role of Swept source optical coherence tomography in management of acute Vogt-Koyanagi-Harada's disease. Indian J Ophthalmol. 2022;70(7):2458–2463. doi: 10.4103/ijo.IJO_1944_21.
 13. Das D, Bhola P, Rehman O. Commentary: Swept source optical coherence tomography: Nuances in Vogt-Koyanagi-Harada disease. Indian J Ophthalmol. 2022;70:2463–2464. doi: 10.4103/ijo.IJO_3128_21.
 14. Pham AT, Onghanseng N, Halim MS. Reflectance adaptive optics findings in a patient with Vogt-Koyanagi-Harada disease. Am J Ophthalmol Case Reports. 2022;27:101660. doi: 10.1016/j.ajoc.2022.101660.
 15. Fayed AE, Gerges TK. Optical coherence tomography angiography reveals paradoxically decreasing choroidal thickness and increasing blood flow in remitting Vogt-Koyanagi-Harada syndrome. Retina. 2022;42(9):1788–1795. doi: 10.1097/IAE.0000000000003525.
 16. Rodrigues-Garcia A, Foster CS. Cataract Surgery in Patients with uveitis. Preoperative and surgical Considerations. In book: Difficulties in Cataract Surgery. 2018. doi: 10.5772/Interchopen.71031.
 17. Moshirfar M, Somani AN, Motlagh MN, Ronquillo YC. Management of Cataract in the Setting of Uveitis: a Review of the Current Literature. Curr. Opin. Ophthalmol. 2020;31(1):3–9. doi: 10.1097/ICU.0000000000000626.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

ФГБНУ «Научно-исследовательский институт глазных болезней имени М.М. Краснова»

Разумова Ирина Юрьевна

кандидат медицинских наук, старший научный сотрудник
ул. Россоломо, 11а, б, Москва, 119021, Российская Федерация
<https://orcid.org/0000-0003-2982-7418>

ФГБНУ «Научно-исследовательский институт глазных болезней имени М.М. Краснова»

Стоюхина Алевтина Сергеевна

доктор медицинских наук, старший научный сотрудник
ул. Россоломо, 11а, б, Москва, 119021, Российская Федерация
<https://orcid.org/0000-0002-4517-0324>

ФГБНУ «Научно-исследовательский институт глазных болезней имени М.М. Краснова»

Алхарки Лайс

кандидат медицинских наук, научный сотрудник
ул. Россоломо, 11а, б, Москва, 119021, Российская Федерация
<https://orcid.org/0000-0001-6791-4219>

ФГБНУ «Научно-исследовательский институт глазных болезней имени М.М. Краснова»

Коробов Егор Николаевич

кандидат медицинских наук, научный сотрудник
ул. Россоломо, 11а, б, Москва, 119021, Российская Федерация
<https://orcid.org/0000-0003-3254-4451>

ФГБНУ «Научно-исследовательский институт глазных болезней имени М.М. Краснова»

Хачатурова Екатерина Денисовна

кандидат медицинских наук, научный сотрудник
ул. Россоломо, 11а, б, Москва, 119021, Российская Федерация
<https://orcid.org/0000-0002-6194-2777>

ABOUT THE AUTHORS

M.M. Krasnov Research Institute of Eye Diseases

Razumova Irina Yu.

PhD, senior research officer

Rossolimo str., 11A, B, Moscow, 119021, Russian Federation
<https://orcid.org/0000-0003-2982-7418>

M.M. Krasnov Research Institute of Eye Diseases

Stoyukhina Alevtina S.

MD, senior research officer

Rossolimo str., 11A, B, Moscow, 119021, Russian Federation
<https://orcid.org/0000-0002-4517-0324>

M.M. Krasnov Research Institute of Eye Diseases

Alharki Laeth

PhD, research officer

Rossolimo str., 11A, B, Moscow, 119021, Russian Federation
<https://orcid.org/0000-0001-6791-4219>

M.M. Krasnov Research Institute of Eye Diseases

Korobov Egor N.

PhD, research officer

Rossolimo str., 11A, B, Moscow, 119021, Russian Federation
<https://orcid.org/0000-0003-3254-4451>

M.M. Krasnov Research Institute of Eye Diseases

Khachaturova Ekaterina D.

PhD, junior research officer

Rossolimo str., 11A, B, Moscow, 119021, Russian Federation
<https://orcid.org/0000-0002-6194-2777>