https://doi.org/10.23888/HMJ2026143527-534 EDN: BZMTBP

Клинический случай постинфекционного двустороннего последовательного оптического неврита

А.Р. Хусниярова, З.А. Кудашева

Уфимский научно-исследовательский институт глазных болезней
ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России, Уфа, Российская Федерация

АННОТАЦИЯ

Обоснование. Неврит зрительного нерва (ЗН) представляет собой воспалительное заболевание, приводящее к выраженному снижению зрительных функций и развитию необратимых изменений ЗН. Своевременное установление причины заболевания и проведение адекватной терапии имеют важное значение для сохранения зрительных функций.

Цель. Продемонстрировать особенности последовательного двустороннего оптического неврита, развившегося в период повторных обострений хронического среднего отита.

В статье представлен клинический случай пациента 1982 года рождения с последовательным воспалением дисков ЗН на фоне обострений хронического среднего отита. Первично больной обратился в консультативно-диагностическое отделение с резким снижением остроты зрения левого глаза, снижением контрастности изображения, появлением «тумана» перед глазом. Максимально корригированная острота зрения левого глаза составляла 0,01 эксцентрично по таблице Сивцева–Головина. При офтальмоскопии выявлены гиперемия и стушеванность границ диска ЗН. По данным компьютерной периметрии определялись центральная и парацентральная абсолютные скотомы, выраженное снижение светочувствительности в центральной зоне. При оптической когерентной томографии выявлена проминенция диска ЗН до 837 мкм. На фоне проведенной комплексной антибактериальной, противовоспалительной, противоотечной и нейропротекторной терапии отмечена положительная динамика с повышением остроты зрения левого глаза до 0,4, регрессом проминенции диска ЗН и частичным восстановлением светочувствительности. Однако спустя 1,5 месяца после повторного обострения среднего отита у пациента появились аналогичные жалобы на правом глазу. Несмотря на относительно высокую остроту зрения, были выявлены характерные функциональные нарушения по данным периметрии и структурные изменения при офтальмоскопии и оптической когерентной томографии. Проведенная терапия позволила добиться улучшения зрительных функций обоих глаз.

Заключение. Данный клинический случай показывает, что хронические очаги воспаления ЛОР-органов могут рассматриваться как возможный триггер развития оптического неврита. Практический урок, представленный в данной статье, заключается в необходимости комплексной оценки клинических, функциональных, структурных изменений даже при сохранной остроте зрения, а также своевременного выявления и лечения возможных инфекционно-воспалительных очагов.

Ключевые слова: неврит зрительного нерва; двусторонний неврит; оптическая когерентная томография; периметрия.

Для цитирования:
Хусниярова А.Р., Кудашева З.А. Клинический случай постинфекционного двустороннего последовательного оптического неврита // Наука молодых (Eruditio Juvenium). 2026. Т. 14, № 3. С. 527–534. doi: 10.23888/HMJ2026143527-534 EDN: BZMTBP

Статья доступна по лицензии CC BY-NC-ND 4.0
© Коллектив авторов, 2026

https://doi.org/10.23888/HMJ2026143527-534 EDN: BZMTBP

Post-Infectious Bilateral Sequential Optic Neuritis: a Case Report

Alesya R. Khusniyarova, Zarima A. Kudasheva

Ufa Eye Research Institute of the Bashkir State Medical University, Ufa, Russian Federation

ABSTRACT

BACKGROUND: Optic neuritis (ON) represents an inflammatory disease leading to profound visual impairment and the development of irreversible alterations in the optic nerve. Prompt identification of the underlying cause and the initiation of adequate therapy are crucial for preserving visual functions.

AIM: To present a clinical case highlighting specific features of bilateral sequential ON manifesting during recurrent exacerbations of chronic otitis media.

This article presents a clinical case report of a male patient born in 1982 presenting with sequential optic disc inflammation secondary to exacerbations of chronic otitis media. The patient initially presented to the consultative and diagnostic department complaining of an acute decline in visual acuity of his left eye, diminished contrast sensitivity, and a "foggy" sensation before the eye. The best-corrected visual acuity of the left eye was 0.01 eccentric utilizing the Sivtsev–Golovin chart. Ophthalmoscopy revealed hyperemia and blurring of the optic disc margins. Computerized perimetry demonstrated central and paracentral absolute scotomas alongside a marked reduction in retinal sensitivity within the central zone. Optical coherence tomography revealed optic disc prominence of up to 837 μm. Following comprehensive antibacterial, anti-inflammatory, anti-edema, and neuroprotective therapy, clinical improvement was observed, with the best-corrected visual acuity of the left eye improving to 0.4, alongside the regression of optic disc edema and partial recovery of retinal sensitivity. However, 1.5 months after a recurrent exacerbation of otitis media, the patient presented with identical symptoms in his right eye. Despite a relatively high visual acuity, perimetry revealed characteristic functional deficits, alongside structural alterations identified via ophthalmoscopy and optical coherence tomography. The administered therapy achieved improvement in the visual functions of both eyes.

CONCLUSION: This clinical case demonstrates that chronic foci of inflammation in the ENT organs can be considered a potential trigger for the development of ON. The key clinical lesson derived from this report highlights a critical necessity for a comprehensive evaluation of clinical, functional, and structural alterations even in cases with preserved visual acuity, alongside the timely identification and management of potential infectious and inflammatory foci.

Keywords: optic neuritis; bilateral optic neuritis; optical coherence tomography; perimetry.

To cite this article:
Khusniyarova AR, Kudasheva ZA. Post-Infectious Bilateral Sequential Optic Neuritis: a Case Report. *Science of the Young (Eruditio Juvenium).* 2026;14(3):527–534. doi: 10.23888/HMJ2026143527-534 EDN: BZMTBP

The article can be use under the CC BY-NC-ND 4.0 license
© Authors, 2026

Обоснование

Неврит зрительного нерва (НЗН) — заболевание, характеризующееся воспалением зрительного нерва (ЗН), сопровождающееся повреждением миелиновой оболочки и вторичным вовлечением нервных волокон, нарушающих структуру ганглиозных клеток сетчатки. НЗН встречается в 30–40% случаев среди всех патологий ЗН [1].

Согласно многочисленным исследованиям заболеваемость НЗН составляет от 0,56 до 5,1 случаев на 100 тысяч человек [2]. Несмотря на относительно низкую встречаемость, эпидемиологические исследования не всегда отражают реальную картину частоты случаев НЗН, поскольку при своевременном и адекватном лечении у большей части больных происходит полное восстановление зрения без каких-либо осложнений. Однако в некоторых случаях заболевание приобретает хроническое течение.

В структуре глазной инвалидности воспалительные заболевания ЗН составляют до 28%. Воспаление сосочка ЗН занимает большую долю среди невритов. Более чем в 22% случаев НЗН ведет к развитию атрофии ЗН [3].

Причины возникновения НЗН разнообразны, среди них могут быть аутоиммунные заболевания нервной системы [4], воздействие инфекционных агентов [5], различные экзогенные факторы. Зачастую НЗН является первым признаком рассеянного склероза. Триггерами заболевания могут служить любые воспаления в организме, введение вакцин и др. НЗН также может быть самостоятельным идиопатическим заболеванием.

Рядом исследований установлено, что демиелинизация и воспаление, которые лежат в основе заболевания, могут проявляться в виде переднего НЗН, ретробульбарного НЗН, нейроретинита или передней невральной оптической нейропатии.

По клиническому течению различают две формы НЗН: *интрабульбарную* (папиллит) и *ретробульбарную*.

Наиболее характерным и ранним клиническим симптомом НЗН является внезапное одностороннее снижение остроты зрения, нередко развивающееся в течение нескольких часов или суток. Пациенты часто жалуются на туманные или серые пятна в центральном поле зрения (центральные и парацентральные скотомы), нарушается цветовосприятие, снижается контрастная и световая чувствительность.

Диагностика основывается на клинической картине, офтальмологическом осмотре и данных инструментального обследования [6].

Важным инструментальным методом обследования является *оптическая когерентная томография* (ОКТ). Данный метод позволяет диагностировать заболевание, а также отследить динамику заболевания в зависимости от изменения показателей. В данной работе было показано, что изменение количественных показателей тоже имеет корреляцию со зрительными функциями. Это позволяет применить ОКТ для ранней диагностики и мониторинга патологического процесса при НЗН [7].

Тактика лечения интрабульбарного неврита определяется его этиологией. Определение причины неврита — ключевой этап, влияющий на выбор терапии и прогноз заболевания. Междисциплинарный подход в диагностике и лечении НЗН обеспечивает наиболее точную диагностику и оптимальное определение тактики ведения пациента.

Цель — продемонстрировать особенности последовательного двустороннего оптического неврита, развившегося в период повторных обострений хронического среднего отита.

Описание случая

В консультативно-поликлиническом отделении Уфимского НИИ глазных болезней ФГБУ ВО БГМУ Минздрава России под наблюдением находился пациент З. 1982 года рождения.

Впервые пациент обратился 15 октября 2024 года с ***жалобами*** на острое ухудшение зрения левого глаза, снижение цветового и контрастного зрения, появление «тумана» перед глазом. Из общего

https://doi.org/10.23888/HMJ2026143527-534

анамнеза было выявлено, что возникновение жалоб пациент связывает с обострением среднего отита. Другие хронические заболевания отрицает. Из глазного анамнеза было выявлено, что у пациента миопия с юности.

Объективный осмотр: острота зрения (ОЗ) (по таблице Сивцева–Головина) правого глаза составила 0,2, с коррекцией sph -7,5 cyl -0,75 ax 8° = 1,0. Острота зрения левого глаза составила 0,01 эксцентрично, не корр. Внутриглазное давление было в пределах нормы (19 мм рт. ст./ 18 мм рт. ст.). Пахиметрия роговицы — 510 мкм/500 мкм.

При осмотре за щелевой лампой передний отрезок обоих глаз без особенностей. ***Данные офтальмоскопии:*** правый глаз — центральная зона сетчатки без особенностей, диск ЗН бледно-розовый, границы четкие, артерии и вены нормального калибра, ход не изменен; левый глаз — центральная зона сетчатки без особенностей, диск ЗН гиперемирован, границы стушеваны, артерии незначительно сужены и извиты, вены слегка расширены, ход не изменен.

Данные автоматической статической компьютерной периметрии правого глаза — норма, левого глаза — центральная и парацентральная абсолютные скотомы в пределах 10 градусов от фиксации, преимущественно в височной и нижневисочной зонах. Снижение светочувствительности в центральной пятиградусной зоне до 0–5 dB. Незначительное сужение полей зрения (до 5 градусов).

Данные ОКТ: визуализируется проминенция диска ЗН до 837 мкм (рис. 1).

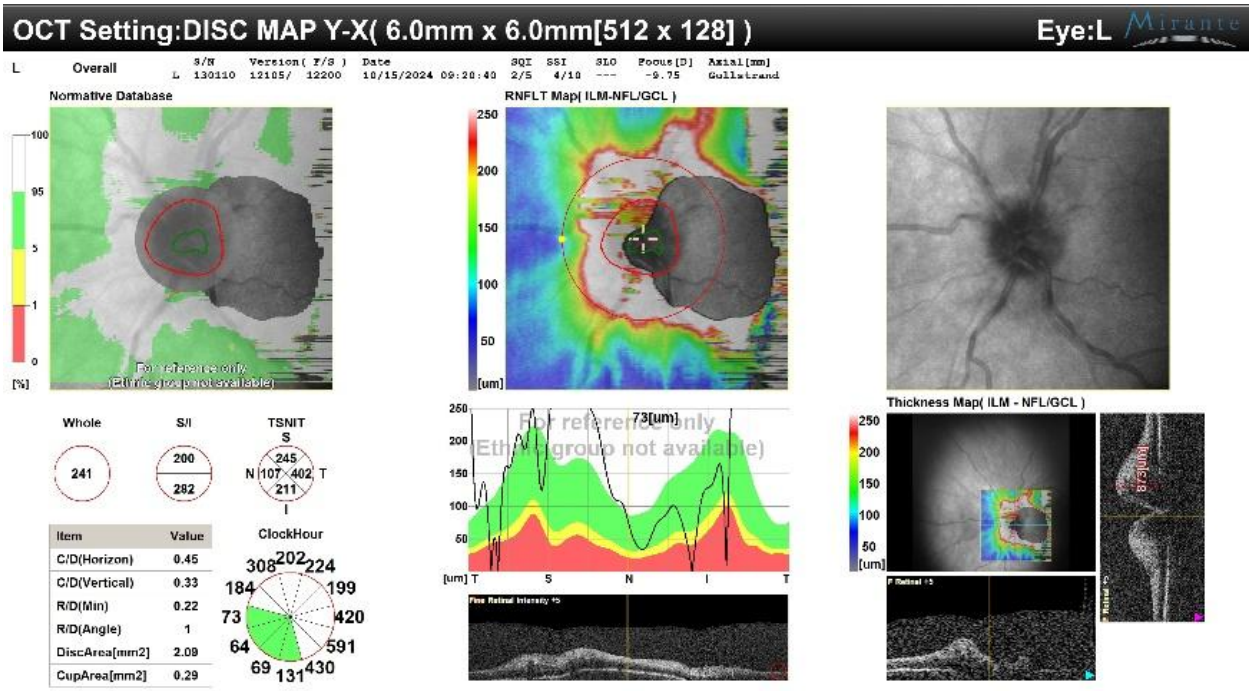


Рис. 1. Оптическая когерентная томография пациента с невритом зрительного нерва.

Данные В-сканирования: структура глазного яблока (стекловидное тело, сетчатка, хориоидея) — без патологических изменений. Ретробульбарная область без патологии. Визуализируется умеренное утолщение и проминенция интрабульбарной части ЗН.

На основании жалоб, данных осмотра и объективных исследований был выставлен ***диагноз:*** интрабульбарный неврит ЗН левого глаза неясной этиологии.

https://doi.org/10.23888/HMJ2026143527-534

Назначена ***терапия:***

- антибактериальная терапия: Цефтриаксон — 1,0 в/м № 10;
- противоотечная терапия: Диакарб 250 мг по 1 таблетке утром 1 раз в день — 3 суток, Аспаркам по 1 таблетке 2 раза в день — 5 суток;
- нейропротекторная терапия: Семакс по 2 капли в нос 3 раза в день — 1 месяц;
- противовоспалительная терапия: Диклофенак 2,5% № 10 — 3,0 в/м, Найз по 1 таблетке 2 раза в день — 10 суток после еды, капли Дексаметазон 0,1% местно в левый глаз — 3 раза в день по убывающей схеме, Дипроспан № 8 парабульбарно в левый глаз — 0,5 мл.

Пациенту назначены ***дополнительные обследования:*** магнитно-резонансная томография (МРТ) головного мозга и орбит с целью исключения сопутствующей патологии, в том числе демиелинизирующих заболеваний, консультация невролога и ЛОРа, рекомендовано лечение в условиях круглосуточного стационара.

30.10–06.11.2024 пациент был пролечен в круглосуточном стационаре неврологического отделения по месту жительства, где получал назначенную ранее терапию.

12.11.2024 (через месяц): повторный прием для контроля динамики. Острота зрения пациента левого глаза составила 0,02 с коррекцией sph -6,0 = 0,4. При офтальмоскопии диск ЗН левого глаза — бледно-розовый, с четкими границами, незначительная стушеванность с носовой стороны.

Данные ОКТ от 12.11.2024 (через 1 месяц): проминенция диска ЗН отсутствует, снижение толщины слоя нервных волокон диска ЗН в темпоральном секторе, незначительное снижение толщины слоя ганглиозных клеток сетчатки (рис. 2).

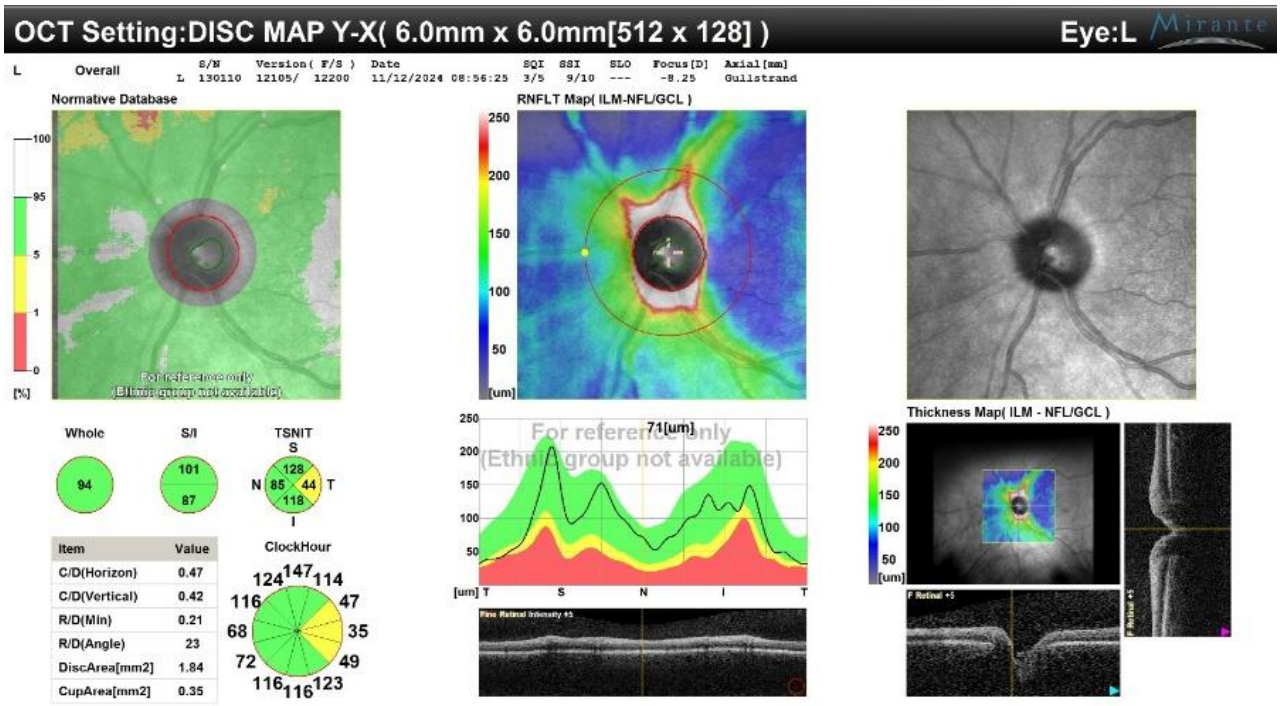


Рис. 2. Оптическая когерентная томография пациента с невритом зрительного нерва после лечения.

Данные компьютерной периметрии от 12.11.2024: относительные центральные и парацентральные скотомы, частичное восстановление светочувствительности в центральной зоне до 10–18 dB. Границы поля зрения соответствуют возрастной норме.

https://doi.org/10.23888/HMJ2026143527-534

Данные МРТ головного мозга и орбит (рекомендованное ранее): МРТ-признаки двустороннего хронического среднего отита с выраженным мастоидитом. Признаков демиелинизирующих заболеваний не выявлено.

Заключение невролога: демиелинизирующие заболевания головного мозга исключены. Вегето-сосудистая дистония по гипертоническому типу.

Заключение оториноларинголога: двусторонний хронический средний отит в стадии обострения. Назначена противовоспалительная терапия.

Спустя 1,5 месяца пациент повторно обратился в консультативно-поликлиническое отделение с ***жалобами*** на ухудшение зрения правого глаза, снижение контрастности изображения, нарушение цветовосприятия, ощущение «тумана» перед глазом. Из ***анамнеза*** было выявлено, что у пациента было повторное обострение среднего отита.

При ***объективном осмотре*** острота зрения пациента была высокой (с коррекцией 0,9/0,6). Внутриглазное давление составило 20 мм рт. ст. на правом глазу и 22 мм рт. ст. на левом глазу. Незначительное повышение внутриглазного давления левого глаза могло быть обусловлено длительной инстилляцией дексаметазона. При ***офтальмоскопии*** правого глаза диск гиперемирован, границы стушеваны, артерии сужены и слегка извиты, вены полнокровны. Диск ЗН левого глаза бледноват с четкими границами, артерии и вены нормального калибра, ход не изменен.

Данные компьютерной периметрии правого глаза — центральная и парацентральная абсолютная скотома в пределах 7 градусов от фиксации, преимущественно в височной зоне. Снижение светочувствительности в центральной пятиградусной зоне до 0–5 dB. Незначительное сужение полей зрения (до 7 градусов), левого глаза — относительные парацентральные скотомы, частичное восстановление светочувствительности в центральной зоне до 18–25 dB. Границы поля зрения соответствуют возрастной норме.

Данные ОКТ: проминенция диска ЗН отсутствует, толщина слоя нервных волокон диска ЗН в норме, снижение толщины слоя ганглиозных клеток сетчатки.

Данные В-сканирования: структура глазного яблока (стекловидное тело, сетчатка, хориоидея) — без патологических изменений. Ретробульбарная область без патологии. Визуализируется умеренное утолщение и проминенция интрабульбарной части ЗН.

Несмотря на высокую остроту зрения в ранний период воспалительного процесса у пациента наблюдались как изменения функционального типа (данные КП), так и структурные изменения, выявленные ОКТ.

Пациенту назначена аналогичная ***терапия правого глаза*** в условиях круглосуточного стационара по месту жительства с 27 ноября по 5 декабря 2024 года, откуда выписан с улучшением.

При ***контрольном осмотре*** в консультативно-поликлиническом отделении спустя 2 недели от начала лечения правого глаза максимально корригированная острота зрения составила 0,8 на правом глазу и 0,7 на левом. При ***офтальмоскопии*** правого глаза сохранялись незначительная проминенция диска ЗН и стушеванность его границ. Таким образом, несмотря на сохраняющиеся изменения со стороны диска ЗН, отмечалась положительная динамика зрительных функций на фоне проводимой терапии.

Пациенту было рекомендовано продолжить противовоспалительное и метаболическое лечение с последующим динамическим наблюдением.

Обсуждение

Особенностью представленного клинического случая является последовательность поражения ЗН. Учитывая это, можно предположить, что хроническим очагом инфекции являлся одним из факторов, способствующих развитию заболевания.

Следует отметить различие клинической картины при поражении обоих

https://doi.org/10.23888/HMJ2026143527-534

глаз. В дебюте заболевания на левом глазу острота зрения была низкой и составляла 0,01 эксцентрично. При возникновении жалоб со стороны правого глаза острота зрения оставалась достаточно высокой, однако пациент отмечал снижение «качественных» характеристик зрения, таких как цветовосприятие, контрастная чувствительность. При этом по данным компьютерной периметрии были зарегистрированы скотомы и снижение светочувствительности. Таким образом, высокая острота зрения в данном случае не отражала в полной мере имеющиеся нарушения зрительных функций.

В динамике после проведенного лечения отмечалось улучшение зрительных функций, при этом отдельные структурные изменения со стороны ЗН сохранялись. Это подчеркивает необходимость комплексной оценки состояния пациента с учетом жалоб, остроты зрения, данных офтальмоскопии, компьютерной периметрии и ОКТ, поскольку высокая острота зрения не всегда отражает выраженность имеющихся функциональных и структурных нарушений.

Заключение

Представленное клиническое наблюдение демонстрирует особенности последовательного двустороннего оптического неврита, развившегося в период повторных обострений хронического среднего отита. Временная связь между воспалительным процессом ЛОР-органов и возникновением офтальмологических симптомов позволяет рассматривать хронический очаг воспаления как один из возможных факторов развития заболевания.

Кроме того, клинический случай показал, что выраженность поражения зрительного нерва не всегда соответствует уровню остроты зрения. При относительно высокой остроте зрения правого глаза у пациента определялись нарушения светочувствительности и центральные скотомы по данным компьютерной периметрии, а также структурные изменения по данным оптической когерентной томографии. Это подтверждает необходимость комплексной оценки зрительных функций и морфологических параметров зрительного нерва как при первичной диагностике, так и в процессе динамического наблюдения.

Проведенное лечение сопровождалось улучшением зрительных функций обоих глаз. Вместе с тем сохранение отдельных структурных изменений обосновывает необходимость дальнейшего динамического наблюдения пациента и контроля сопутствующего хронического воспалительного процесса.

Список литературы | References

1. Soelberg K, Jarius S, Skejoe H, et al. A population-based prospective study of optic neuritis. *Mult Scler*. 2017;23(14):1893–1901. doi: 10.1177/1352458517698756 EDN: HIWSXZ
2. Guier ChP, Kaur K, Stokkermans ThJ. Optic neuritis. In: *StatPearls* [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2026. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK557853/. Accessed: 10.05.2025.
3. Munirova LN. Opticheskiy nevrit: retrospektivnyy analiz rezul'tatov lecheniya. *Point of View. East-West*. 2014;(1):161–163. (In Russ.) EDN: TAGVFD
4. Kudoyarova KI, Babushkin AE, Israfilova GZ. Klinicheskiy sluchay perednego uveita i opticheskogo nevrita pri rasseyannom skleroze. *Point of View. East-West*. 2015;(2):42–45. (In Russ.) EDN: VLQSNF
5. Matyukhina EN, Imaeva AK. Rezul'taty lecheniya eksperimental'nogo adenovirusnogo uveita, oslozhnennogo nevritom zritel'nogo nerva. *Point of View. East-West*. 2014;(2):77–78. (In Russ.) EDN: TRRUMT
6. Petzold A, Fraser CL, Abegg M, et al. Diagnosis and classification of optic neuritis. *Lancet Neurol*. 2022;21(12):1120–1134. doi: 10.1016/s1474-4422(22)00200-9 EDN: GWLADZ
7. Khamrayeva GKh, Kamilov KhM, Kasymova MS. Sostoyanie morfometricheskih parametrov diska zritel'nogo nerva i setchatki v zavisimosti ot stadii nevrita zritel'nogo nerva. *Sovremennye Tehnologii v Oftal'mologii*. 2016;(4):238–242. (In Russ.) EDN: WWUNJX

https://doi.org/10.23888/HMJ2026143527-534

Дополнительная информация | Additional Information

Этическая экспертиза. Неприменимо.
Согласие на публикацию. Неприменимо.
Источники финансирования. Отсутствуют.
Раскрытие интересов. Авторы заявляют об отсутствии отношений, деятельности и интересов, связанных с третьими лицами (коммерческими и некоммерческими), интересы которых могут быть затронуты содержанием статьи.
Оригинальность. При создании статьи авторы не использовали ранее опубликованные сведения (текст, иллюстрации, данные).
Генеративный искусственный интеллект. При создании статьи технологии генеративного искусственного интеллекта не использовали.
Рецензирование. В рецензировании участвовали два рецензента и член редакционной коллегии издания.

Ethics approval: Not applicable.
Consent for publication: Not applicable.
Funding sources: No funding.
Disclosure of interests: The authors have no relationships, activities or interests related with for-profit or not-for-profit third parties whose interests may be affected by the content of the article.
Statement of originality: The authors did not use previously published information (text, illustrations, data) when creating work.
Generative AI: Generative AI technologies were not used for this article creation.
Peer-review: Two reviewers and a member of the editorial board participated in the review.

Об авторах:
***Хусниярова Алеся Ринатовна**;
адрес: Российская Федерация, 450008, Уфа, ул. Пушкина, д. 90;
ORCID: 0000-0002-5259-9401;
eLibrary SPIN: 9936-3371;
e-mail: alesya.husniarova@yandex.ru

Кудашева Зарима Ахмадеевна;
ORCID: 0009-0009-6612-7139;
eLibrary SPIN: 4332-5358;
e-mail: z.kudasheva@mail.ru

Author info:
***Alesya R. Khusniyarova**;
address: 90 Pushkin St, Ufa, 450008, Russian Federation;
ORCID: 0000-0002-5259-9401;
eLibrary SPIN: 9936-3371;
e-mail: alesya.husniarova@yandex.ru

Zarima A. Kudasheva;
ORCID: 0009-0009-6612-7139;
eLibrary SPIN: 4332-5358;
e-mail: z.kudasheva@mail.ru

Вклад авторов:
Хуснияровa А.Р. — работа с данными, написание текста, редактирование.
Кудашева З.А. — концепция исследования, работа с данными, редактирование.
Все авторы одобрили рукопись (версию для публикации), а также согласились нести ответственность за все аспекты настоящей работы, гарантируют надлежащее рассмотрение и решение вопросов, связанных с точностью и добросовестностью любой её части.

Author contributions:
Khusniyarova A.R.: working with data, writing the text, editing.
Kudasheva Z.A.: concept of the study, working with data, editing.
All authors have approved the manuscript (version for publication) and agree to be accountable for all aspects of the work, ensuring proper consideration and resolution of questions related to the accuracy or integrity of any part of it.

Рукопись получена: 21.05.2025
Received: 21.05.2025

Рукопись одобрена: 01.09.2026
Accepted: 01.09.2026

Опубликована: 30.09.2026
Published: 30.09.2026

https://doi.org/10.23888/HMJ2026143527-534