

КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К ЛЕЧЕНИЮ ЧАСТИЧНОЙ АТРОФИИ ЗРИТЕЛЬНОГО НЕРВА У ДЕТЕЙ

Назирова З.Р.¹, Туракулова Д.М.², Абдуллаева З.Б.³

¹ Доктор медицинских наук, доцент кафедры Офтальмологии, детской офтальмологии, Ташкентский педиатрический медицинский институт, nazirova.zulfiya@bk.ru, +998909406894, <https://orcid.org/0000-0003-0474-1036>

² Кандидат медицинских наук, доцент кафедры Офтальмологии, детской офтальмологии, Ташкентский педиатрический медицинский институт, dilya_ophtalm@mail.ru, +998946587002, <https://orcid.org/0000-0001-7948-5634>

³ Свободный соискатель кафедры Офтальмологии, детской офтальмологии, Ташкентский педиатрический медицинский институт, zulfiyayusufzoda@gmail.com, +998909617476, <https://orcid.org/0009-0005-5868-4796>

Аннотация. Актуальность. Частичная атрофия зрительного нерва (ЧАЗН) — тяжелая патология зрительного нерва, приводящая к снижению зрения, слепоте и инвалидности. В Узбекистане ЧАЗН встречается в 1,2–8,6%. Среди слабовидящих – до 30,9%. **Цель исследования.** Изучить эффективность комплексного подхода в лечении частичной атрофии зрительного нерва различного генеза с использованием транскраниальной магнитной стимуляции. **Материалы и методы.** Обследовано 36 детей (64 глаза), госпитализированных в глазное отделение клиники ТашПМИ и обследованных в поликлинике центра нейрохирургии. Из всех обращений 17% (6 детей, 9 глаз) – вторичная атрофия диска зрительного нерва. 15 детей (42%) получали транскраниальную магнитную стимуляцию в составе комплексного лечения частичной атрофии, 21 ребенок (58%) — консервативное лечение. **Результаты и заключение.** В основной группе для лечения больных ЧАЗН применялась традиционная терапия ноотропов, сосудорасширяющие средства, антиоксиданты, ангиопротекторы, полипептиды. В контрольной группе лечение проводилось в сочетании с транскраниальной магнитной стимуляцией. В целом функциональные показатели были достоверно выше у больных, получавших комбинированный метод лечения, по сравнению с группой, получавших традиционный метод. Разработанный оригинальный метод лечения с применением транскраниальной магнитной стимуляцией больных с различными формами частичной атрофии зрительного нерва у детей позволяет улучшить зрительные функции и стабилизировать процесс.

Ключевые слова: частичная атрофия зрительного нерва, транскраниальная магнитная стимуляция, лечение

Для цитирования:

Назирова З.Р., Туракулова Д.М., Абдуллаева З.Б. Комплексный подход к лечению частичной атрофии зрительного нерва у детей. Передовая Офтальмология. 2024;10(4): 133-135.

BOLALARDA KO'RUV NERVING QISMAN ATROFIYASINI DAVOLASHGA KOMPLEKS YONDASHUV

Nazirova Z.R.¹, Turakulova D.M.², Abdullayeva Z.B.³

¹ Tibbiyot fanlari doktori, Oftalmologiya, bolalar oftalmologiyasi kafedrası dotsenti, Toshkent pediatriya tibbiyot instituti, nazirova.zulfiya@bk.ru, +998909406894, <https://orcid.org/0000-0003-0474-1036>

² Tibbiyot fanlari nomzodi, Oftalmologiya, bolalar oftalmologiyasi kafedrası dotsenti, Toshkent pediatriya tibbiyot instituti, dilya_ophtalm@mail.ru, +998946587002, <https://orcid.org/0000-0001-7948-5634>

³ Erkin izlanuvchi, Oftalmologiya, bolalar oftalmologiyasi kafedrası, Toshkent pediatriya tibbiyot instituti, zulfiyayusufzoda@gmail.com, +998909617476, <https://orcid.org/0009-0005-5868-4796>

Annotatsiya. Dolzarbligi. Ko'ruv nervining qisman atrofiyasi ko'ruv nervining chuqur patologiyasi bo'lib, ko'rishning pasayishiga, ko'rlikka va nogironlikka olib keladi. O'zbekistonda ko'ruv nervining qisman atrofiyasi 1,2–8,6% ga to'g'ri keladi. Ko'zi ojizlar orasida – 30,9% gacha. **Tadqiqot maqsadi.** Transkraniyal magnit stimulyatsiyasi yordamida turli xil kelib chiqishli ko'ruv nervining qisman atrofiyasini davolashda kompleks yondashuv samaradorligini o'rganish. **Material va usullar.** ToshPMI klinikasining ko'z bo'limida statsionar davolangan va neyroxirurgiya markazi klinikasida ambulator davolangan 36 nafar (64 ko'z) bolalarni ko'rikdan o'tkazdik. Barcha holatlarning 17% (6 bola, 9 ko'z) ikkilamchi optik nerv atrofiyasi edi. 15 bola (42%) qisman atrofiyani kompleks davolash doirasida transkraniyal magnit stimulyatsiya oldi, 21 bola (58%) standart konservativ davo oldi. **Natijalar va xulosa.** Asosiy guruhda ko'ruv nervi qisman atrofiyasi bilan og'riqan bemorlarni davolash uchun nootrop, vazodilatator, antioksidant, angioprotektor va polipeptid dori vositalari bilan an'anaviy terapiya qo'llanilgan. Nazorat guruhida davolash transkraniyal magnit stimulyatsiya bilan birgalikda amalga oshirildi. Umuman olganda, an'anaviy usulni qabul qiluvchi guruhga nisbatan kombinatsiyalangan davolash usulini olgan bemorlarda funktsional ko'rsatkichlar sezilarli darajada yuqori bo'lgan. Bolalarda optik nervning qisman atrofiyasining turli shakllari bo'lgan bemorlar uchun transkraniyal magnit stimulyatsiyadan foydalangan holda ishlab chiqilgan original davolash usuli vizual funktsiyalarni yaxshilash va jarayonni barqarorlashtirishi mumkin.

Kalit so'zlar: ko'ruv nervi qisman atrofiyasi, transkraniyal magnit stimulyatsiya, davolash

Iqtibos uchun:

Nazirova Z.R., Turakulova D.M., Abdullayeva Z.B. Bolalarda ko'ruv nervining qisman atrofiyasini davolashga kompleks yondashuv. Ilg'or Oftalmologiya. 2024;10(4): 133-135.

AN INTEGRATED APPROACH TO THE TREATMENT OF PARTIAL OPTIC NERVE ATROPHY IN CHILDREN

Nazirova Z.R.¹, Turakulova D.M.², Abdullaeva Z.B.³

¹DSc, Associate Professor of the Department of Ophthalmology, pediatric ophthalmology, Tashkent Pediatric Medical Institute, nazirova.zulfiya@bk.ru, +998909406894, <https://orcid.org/0000-0003-0474-1036>

²PhD, Associate Professor of the Department of Ophthalmology, pediatric ophthalmology, Tashkent Pediatric Medical Institute, dilya_ophtalm@mail.ru, +998946587002, <https://orcid.org/0000-0001-7948-5634>

³Free applicant of the Department of Ophthalmology, pediatric ophthalmology, Tashkent Pediatric Medical Institute, zulfiyayusufzoda@gmail.com, +998909617476, <https://orcid.org/0009-0005-5868-4796>

Annotation. Relevance. Partial optic nerve atrophy (PONA) is a severe pathology of the optic nerve, leading to decreased vision, blindness and disability. In Uzbekistan, CAP occurs in 1.2–8.6%. Among the visually impaired – up to 30.9%. **Purpose of the study.** To study the effectiveness of an integrated approach in the treatment of partial atrophy of the optic nerve of various origins using transcranial magnetic stimulation. **Materials and methods.** We examined 36 children (64 eyes), hospitalized in the eye department of the TashPMI clinic and examined in the clinic of the neurosurgery center. Of all requests, 17% (6 children, 9 eyes) were secondary optic disc atrophy. 15 children (42%) received transcranial magnetic stimulation as part of complex treatment of partial atrophy, 21 children (58%) received conservative treatment. **Results and conclusion.** In the main group, traditional therapy with nootropics, vasodilators, antioxidants, angioprotectors, and polypeptides was used to treat patients with PONA. In the control group, treatment was carried out in combination with transcranial magnetic stimulation. In general, functional indicators were significantly higher in patients receiving the combined treatment method compared to the group receiving the traditional method. The developed original method of treatment using transcranial magnetic stimulation for patients with various forms of partial atrophy of the optic nerve in children can improve visual functions and stabilize the process.

Key words: partial optic nerve atrophy, transcranial magnetic stimulation, treatment.

For citation:

Nazirova Z.R., Turakulova D.M., Abdullaeva Z.B. An integrated approach of the treatment of partial optic nerve atrophy in children. *Advanced Ophthalmology*. 2024;10(4): 133-135.

Актуальность. По данным ВОЗ, в мире насчитывается около 42 миллионов слепых и слабовидящих людей. Заболевания зрительного нерва являются одной из основных причин слепоты и слабовидения. 98% слабовидящих людей с атрофией зрительного нерва нуждаются в реабилитационных мероприятиях. Наиболее частыми причинами частичной атрофии зрительного нерва (ЧАЗН) у детей являются инфекционно-воспалительные заболевания ЦНС (до 40% случаев), гидроцефалия различного генеза, опухоли головного мозга, врожденные заболевания ЦНС, нарушения обмена веществ, ретинопатия недоношенных, черепно-мозговая травма и др.

Цель исследования. Изучить эффективность комплексного подхода в лечении частичной атрофии зрительного нерва различного генеза с использованием транскраниальной магнитной стимуляции.

Материал и методы исследования. Обследовано 36 детей (64 глаза), госпитализированных в глазное отделение клиники Ташкентского педиатрического медицинского института (ТашПМИ) и обследованных в поликлинике центра нейрохирургии. Из них мальчики составили 53% (19 детей), девочки – 47% (17 детей). Возраст обследованных пациентов варьировал от 2 до 17 лет, средний возраст составил 12 лет. Из всех обращений 17% (6 детей, 9 глаз) – вторичная атрофия диска зрительного нерва. 15 детей (42%) получали транскраниальную магнитную стимуляцию в составе комплексного лечения частичной атрофии, 21 ребенок (58%) – консервативное лечение. Всем детям проводились нейроофтальмологические клиничко-лабораторные методы исследования, а также консультации смежных специалистов (ЛОР, педиатр, нейрохирург).

Результаты и обсуждение. Основную группу составил 21 пациент (35 глаз) с ЧАЗН, кон-

трольную группу - 15 пациентов (29 глаз). В основной группе для лечения больных ЧАЗН применялась традиционная терапия, состоящая из: ноотропов, сосудорасширяющие средства, антиоксиданты, ангиопротекторы, полипептиды, нейротрофики. В контрольной группе лечение проводилось в сочетании с транскраниальной магнитной стимуляцией. Пациенты находились под наблюдением амбулаторно на протяжении всего периода лечения. Сеанс транскраниальной магнитной стимуляции продолжался 10 дней по 30 минут на транскраниальном магнитном стимуляторе YingChi (Китай). Полученные результаты оценивали через 1 и 3 месяца после лечения.

Наибольших результатов нам удалось добиться в контрольной группе, где в компьютерной периметрии (Tomey AP-1000) количество абсолютных скотом снизилось в среднем на 25%, а относительных скотом 1-го и 2-го порядка - на 58,4%.

Число пациентов с остротой зрения 0,5 и выше в основной группе составило 10%, в контрольной группе - 6%.

В целом функциональные показатели были достоверно выше у больных, получавших комбинированный метод лечения, по сравнению с группой, получавших традиционный метод. ЗВП проводилось с помощью системы для ЭФИ Neuropto "Medelec" (Англия). Отмечалось улучшение функционирования осевого пучка зрительного нерва (повышение среднего значения остроты зрения, улучшение показателей электролабильности), улучшение функционирования волокон зрительного нерва, идущих от периферии сетчатки (снижение среднее значение абсолютных и относительных скотом, улучшение амплитудных и временных характеристик ЗВП).

Закключение. Таким образом, разработанный нами оригинальный метод лечения больных с раз-

личными формами ЧАЗН обеспечивает достижение хороших результатов, определяет перспективы дальнейшего развития этого метода лечения и широкое внедрение оригинального метода в клиниче-

скую практику. Комбинированное лечение частичной атрофии зрительного нерва у детей позволяет улучшить зрительные функции и стабилизировать процесс.

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Нейроофтальмология. Мировые тенденции в диагностике и лечении / под ред. Эндрю Дж. Ли, Амы Садаки, Шоны Берри. Москва, ГЭОТАР-Медиа, 2023; 284-335. [Neuroophthalmology. World trends in diagnosis and treatment / ed. Andrew J. Lee, Ama Sadaki, Shawna Berry. Moscow, GEOTAR-Media, 2023; 284-335. (In Russ.)].
2. Либман Э.С. Состояние и динамика слепоты и инвалидности вследствие патологии органа зрения в России. 7-й съезд офтальмологов России. 2000;2.:219.
3. Никифоров А.С. Нейроофтальмология. – М., 2008. – С. 228-230. [Libman E.S. The state and dynamics of blindness and disability due to pathology of the organ of vision in Russia. 7th Congress of Russian Ophthalmologists. 2000;2.:219. (In Russ.)].
4. Nikiforov A.S. Neuroophthalmology. – М., 2008. – P. 228-230. [Nikiforov A.S. Neuroophthalmology. – М., 2008. – P. 228-230. (In Russ.)].
5. Егоров Е.А., Астахов Ю.С., Ставицкая Т.В. Офтальмофармакология. Руководство для врачей. – 2-е издание. – М.: ГЭОТАР-Медиа. 2005:290-292. [Egorov E.A., Astakhov Yu.S., Stavitskaya T.V. Ophthalmopharmacology. Guide for doctors. - 2nd edition. - М.: GEOTAR-Media. 2005:290-292. (In Russ.)].
6. Ретиналамин. Нейропротекция в офтальмологии / под ред. И.Б. Максимова, В.В. Нероева. – СПб.: Наука, 2007. – 160 с. [Retinalamin. Neuroprotection in ophthalmology / ed. I.B. Maksimova, V.V. Neroeva. – St. Petersburg: Nauka, 2007. – 160 p. (In Russ.)].