

ДИСЦИРКУЛЯТОР ЭНЦЕФЛОПАТИЯЛИ БЕМОРЛАРДА ОПТИК НЕЙРОПАТИЯНИНГ ЎЗИГА ХОС КЛИНИК КЕЧИШИ ЖИҲАТЛАРИ

Закирходжаев Р. А.¹, Зайниддинова Г. У.², Асрорхужаева И. Р.³

¹Тиббиёт фанлари доктори, Офтальмология кафедраси доценти, Тошкент тиббиёт академияси

²Офтальмолог, Самарқанд шаҳар клиник шифохонаси нейрохирургия бўлими

³Тиббий педагогика факультети 6-босқич талабаси, Тошкент тиббиёт академияси

Аннотация. Долзарблиги. Оптик нейропатия кўрув нервнинг дисфункцияси билан кечувчи, кеч ташхисланувчи, кўпгина ҳолларда даволашнинг самарасизлиги туфайли атрофия билан яқунланувчи [11], интенсив ривожланувчи дегенератив касалликлар сирасига киради [12]. **Мақсади.** Тадқиқот мақсади дисциркулятор энцефалопатияси бўлган беморларда оптик нейропатиянинг кечишида ўзига хос бўлган клиник белгиларни тавсифлашдан иборат. **Материал ва услублар.** 2022-йил давомида Самарқанд шаҳар клиник шифохонасининг нейрохирургия бўлимида фақатгина дисциркулятор энцефалопатия ва бош миyanинг бошқа касалликлари билан биргаликда кечаётган дисциркулятор энцефалопатия ташхиси билан нейроофтальмологик симптоматика эга 50 нафар (100 та кўз) беморлар ташхисга мос равишда тенг миқдорда 2 гуруҳга бўлиниб тадқиқотга жалб этилди. Барча беморларда кўриш ўткирлиги, компьютер периметрия каби текширув усуллари ўтказилди. Ўртача койка куни 12 ± 3 кунни ташкил этди. **Натижалар.** Кўриш ўткирлигининг тикланиши II асосий гуруҳда I гуруҳга қараганда 1,3 мартага юқори натижаларни қайд этди. Бироқ компьютер периметриясида бу беморларда кўрув майдонининг торайиши сезиларли ўзгаришсиз қолган. I гуруҳда илк даврларда тўр парда сезувчанлиги ўртача $19,4 \pm 2,4$ Дбни, II гуруҳда $15,7 \pm 3,9$ Дбни кўрсатди. Даво сўнгида юқоридаги кўрсаткичларга мос равишда натижалар $21,3 \pm 1,8$ Дбни, $17,4 \pm 5,2$ Дбни ташкил этди. Кўрув майдонининг ортиши I гуруҳда 1,32; II гуруҳда 1,11 марта бўлган. **Хулоса.** Нейровизуал текширув усулларида бош миyада яққол ўзгаришлар бўлмай туриб, офтальмопатологик клиник белгиларни эрта аниқлашда компьютер периметриясининг тутган ўрни муҳимлиги яна бир бор исботланди.

Калит сўзлар: оптик нейропатия, энцефалопатия, тўр парда сезувчанлиги.

Иқтибос учун:

Закирходжаев Р. А., Зайниддинова Г. У., Асрорхужаева И. Р. Дисциркулятор энцефалопатияли беморларда оптик нейропатиянинг ўзига хос клиник кечиши жиҳатлари. — *Передовая Офтальмология*. — 2023;1(1):65-68.

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ ОПТИЧЕСКОЙ НЕВРОПАТИИ У БОЛЬНЫХ С ДИСЦИРКУЛЯТОРНОЙ ЭНЦЕФЛОПАТИЕЙ

Закирходжаев Р. А.¹, Зайниддинова Г. У.², Асрорходжаева И. Р.³

¹Доктор медицинских наук, доцент кафедры Офтальмологии, Ташкентская медицинская академия

²Врач-офтальмолог отделения нейрохирургии, Самаркандская 2-я городская больница

³Студентка 6 курса медико-педагогического факультета, Ташкентская медицинская академия

Аннотация. Актуальность. Оптическая нейропатия представляет собой группу интенсивно развивающихся дегенеративных заболеваний с дисфункцией зрительного нерва, диагностируемых поздно, заканчивающихся во многих случаях атрофией вследствие неэффективности лечения. **Цели.** Определить клинические признаки, характерные для нейропатии зрительного нерва у пациентов с дисциркуляторной энцефалопатией. **Материалы и методы.** В течение 2022 года в отделении нейрохирургии Самаркандской городской клинической больницы 50 пациентов (100 глаз) с нейроофтальмологической симптоматикой с диагнозом дисциркуляторная энцефалопатия и дисциркуляторная энцефалопатия в сочетании с другими заболеваниями головного мозга были разделены на 2 группы по диагнозу в равном количестве. Всем больным проводили измерение остроты зрения и компьютерную периметрию. Средняя продолжительность лечения в стационаре составила 12 ± 3 дня. **Результаты.** Восстановление остроты зрения во II основной группе было в 1,3 раза выше, чем в I группе. Однако сужение полей зрения у этих пациентов при компьютерной периметрии оставалось достоверно неизменным. В первый период чувствительность сетчатки в I группе составила в среднем $19,4 \pm 2,4$ Дб, во II группе — $15,7 \pm 3,9$ Дб. По окончании лечения результаты составили $21,3 \pm 1,8$ Дб, $17,4 \pm 5,2$ Дб, что соответствует вышеуказанным показателям. Увеличение поля зрения в I группе составило 1,32 раза, во II группе — в 1,11 раза. **Заключение.** В очередной раз доказана важность кинетической компьютерной периметрии в раннем выявлении офтальмопатологических клинических признаков до отсутствия явных изменений в головном мозге при нейровизуальных методах исследования.

Ключевые слова: оптическая нейропатия; энцефалопатия; чувствительность сетчатки.

Для цитирования:

Закирхожаев Р. А., Зайниддинова Г. У., Асрорхожаева И. Р. Особенности клинического течения оптической невропатии у больных с дисциркуляторной энцефалопатией. — *Передовая Офтальмология*. — 2023;1(1):65-68.

FEATURES OF THE CLINICAL COURSE OF OPTIC NEUROPATHY IN PATIENTS WITH DISCIRCULATORY ENCEPHALOPATHY

Zakirkhodzhaev R. A.¹, Zainiddinova G. U.², Asrorkhodzhaeva I. R.³

¹ DSc, Associate Professor of the Department of Ophthalmology, Tashkent Medical Academy

² Ophthalmologist of the Department of Neurosurgery, Samarkand 2nd City Hospital

³ 6th year student of the Faculty of Medicine and Education, Tashkent Medical Academy

Abstract. Relevance. Optic neuropathy is a group of intensively developing degenerative diseases with dysfunction of the optic nerve, diagnosed late, ending in many cases with atrophy due to treatment failure. **The purpose of this study.** To determine the clinical signs characteristic of optic neuropathy in patients with discirculatory encephalopathy. **Materials and methods.** During 2022, in the Department of Neurosurgery of the SCCH, 50 patients (100 eyes) with neuro-ophthalmic symptoms diagnosed with discirculatory encephalopathy and discirculatory encephalopathy in combination with other brain diseases were divided into 2 groups according to the diagnosis in equal numbers. All patients underwent measurement of visual acuity and computerized perimetry. The average duration of hospital treatment was 12±3 days. **Results.** Recovery of visual acuity in the II main group was 1.3 times higher than in the I group. However, the narrowing of the visual fields in these patients during computer perimetry remained significantly unchanged. In the first period, the sensitivity of the retina in group I averaged 19.4 ± 2.4 dB, in group II – 15.7 ± 3.9 dB. At the end of treatment, the results were 21.3±1.8 dB, 17.4±5.2 dB, which corresponds to the above indicators. The increase in the visual field in group I was 1.32 times, in group II – 1.11 times. **Conclusions.** Once again, the importance of kinetic computer perimetry in the early detection of ophthalmopathological clinical signs before the absence of obvious changes in the brain with neuroimaging research methods has been proven.

Key words: optic neuropathy; encephalopathy; retinal sensitivity.

For citation:

Zakirkhodzhaev R. A., Zainiddinova G. U., Asrorkhodzhaeva I. R. Features of the clinical course of optic neuropathy in patients with discirculatory encephalopathy. — *Advanced Ophthalmology*. — 2023;1(1):65-68.

Долзарблиги. Дисциркулятор энцефалопатия туфайли юзага келган кўрув нерви нейропатияси бу мультиэтиологияли гетероген касаллик бўлиб [2,3,5], сурункали шаклда кечувчи [4,6], мултифокал ёки диффуз мия шикастланиши туфайли кўриш функцияларининг локал [7], баъзи ўринларда тотал бузилиши билан тавсифланувчи [1,8], аҳоли орасида ногиронликка олиб келувчи ижтимоий хавфли касалликлар сирасига киради [9–16].

Тадқиқот мақсади. Энцефалопатиялар этиологиясидан келиб чиқиб, оптик нейропатиялар ривожланишининг учраш частотасини ўзига хос жиҳатларини бемор ёшини, касаллик ривожланиши динамикасини ҳамда кўрув аъзосидаги ўзгаришларни инобатга олган ҳолда ўрганиш.

Материал ва услублар. 2022-йил январ ойидан то декабр ойигача Самарқанд шаҳар клиник шифохонасининг нейрохирургия бўлимида дисциркулятор энцефалопатия ташҳиси билан стационар шароитда даволанган, нейроофтальмологик симптоматика эга, ёши 18 дан 75 ёшгача бўлган 50 нафар (100 та кўз) беморлар тадқиқотга жалб этилди. Жинсига кўра эркаклар 70%ни (35 нафар), аёллар 30%ни (15 нафар) ташкил этишди. Беморларнинг ўртача ёши 47,5±28,1 ёшга тенг бўлди.

Ўрганилиши ва тадқиқоти режалаштирилаётган барча параметрлар жиҳатидан идентик

бўлган 2 та гуруҳ ташкил этилди. I асосий гуруҳ 25 нафар (50 та кўз) фақатгина дисциркулятор энцефалопатия, II асосий гуруҳ эса бош миянинг бошқа касалликлари билан биргаликда кечаётган дисциркулятор энцефалопатия ташҳиси қўйилган, оптик нейропатия (H46–48) белгилари аниқланган, 25 нафар (50 та кўз) беморлардан иборат бўлди. Стационар шароитда даволанишнинг ўртача койка куни 12±3 кунни ташкил этиб, текширувлар бемор муружаатининг илк куни ва даволанишнинг сўнгги кунида амалга оширилиб, натижалар махсус дастурий пакетлар ёрдамида статистик таҳлил этилди.

Барча беморларга офтальмологик стандартларга асосан текширув усулларида офтальмоскопия (Heine Mini-3000, рангли филтёрлар билан), кўриш ўткирлигини аниқлаш (Головин-Сивцев жадвали), сферик ва компьютер периметрия (APS-6000, кинетик типда, ёруғлик интенсивлиги 2 Дб, 144 нуқтада, 60 градус), оптик когерент томография (Nidek NT-2000, 3,46 мм диаметрли халқа, 6х6 мм, В-скан 200х200, TSINT протоколи) каби махсус текширув усуллари ўтказилди.

Натижалар ва муҳокама. Одатиёи офтальмоскопия ва офтальмохромоскопияда кўрув нерви дискининг ахамиятга молик ва сезиларсиз даражадаги деколоризацияси, айрим ҳолларда мумсимон рангда бўлиши, унинг чегараларининг

силлиқлашиши, пластинка симптомининг деярли барча ёши катта, касаллик кечиши анамнези ўртача 10 йилдан ошган беморларда аниқланиши, оптик когерент томографиянинг миқдорий интерпретацияси ёрдамида тўр парданинг нерв толалари қавати қалинлиги ўлчанганда (RNFL) улардаги атрофия белгилари турли даражада аниқланди.

I гуруҳдаги 5 нафар беморда кўриш ўткирлиги 1,0 ни, 2 гуруҳда эса 3 нафар беморда нормал кўрсаткичларга эга бўлганлиги уларнинг ёшининг ўртача $25,2 \pm 5,5$ ёш бўлганлиги билан изоҳланади. Иккала гуруҳда ҳам 1 нафардан беморда икки томонлама етилмаган қарилик катарактаси аниқланди. Уларнинг кўриш ўткирлиги ўртача $0,08 \pm 0,02$ ни ташкил этди.

I гуруҳдаги 2 нафар беморда 1 тадан кўзида, II гуруҳда 4 нафар беморнинг 1 та кўзида кўрув нерви дискиннинг бирламчи атрофияси туфайли 1/∞ pr.l.certa ҳолати аниқланди.

I гуруҳдаги беморларнинг ўртача кўриш ўткирлиги $0,6 \pm 0,4$ ни, II гуруҳда $0,4 \pm 0,2$ ни ташкил этиб, даволаниш сўнгида биринчи гуруҳда натижаларнинг 1,33 мартага, сўнги гуруҳда бўлса 1,75 мартага коррекциясиз ошганлигини кўришимиз мумкин.

Кўрув нерви оптик нейропатияси аниқланган барча беморларда тегишли кўрсатмаларга асосан тиббий стандартларга кўра бош миёда қон айланишини яхшилайдиган терапия курси иккала гуруҳдаги беморларга, люмбал пункция амалиёти I асосий гуруҳдаги 14 нафар, II асосий гуруҳдаги 8 нафар беморда ўтказилган бўлса, шунтовчи операциялар ўтказилган интракраниал босимнинг нормаллашиши I асосий гуруҳдаги 11 нафар, II асосий гуруҳдаги 17 нафар беморда кузатилди. Шунингдек юқорида санаб ўтилган белгиларнинг регрессияси иккала гуруҳдаги беморларда турли даражада мусбат натижа билан кузатилди.

Оптик когерент томографияда урғу бериб ўтиладиган жиҳати кўриш ўткирлиги юқори бўлиб турган бир вақтда, TSINT протоколида «икки ўрқачли» диаграмманинг стандарт линиясини юқори темпорал соҳада нормал чегаралардан сезиларсиз пастда жойлашиши иккала гуруҳ беморларида ҳам аниқланди.

Тегишли даво чора тadbирлари олиб борилган тўр парда қалинлигининг ўртача $15,5 \pm 3,7$ мкм. га кўтарилиши I асосий гуруҳда, $9,1 \pm 4,9$ мкм.га кўтарилиши II асосий гуруҳда кузатилди.

Қизиқ жиҳати кўриш ўткирлигининг тикланиши II асосий гуруҳда қиёсий гуруҳ бўлиб ҳисобланувчи I асосий гуруҳга қараганда 1,3 мартага юқори натижаларни қайд этди. Бироқ кинетик типдаги компьютер периметриясида ўтказилган тадқиқот натижаларига кўра бу беморларда кўрув майдонининг торайиши сезиларли даражада ўзгаришсиз қолган.

Тўр парда қалинлигининг юқори темпорал томондан юқалашувини компьютер периметрияси орқали олинган натижалар ҳам тасдиқлади. Бунда даволашдан олдин QD (quadrant defection) кўрсаткичи I (юқори темпорал) квадрантда I асосий гуруҳда ўртача $3,5 \pm 1,1$ Дб га, IV (пастки темпорал) квадрантда эса $1,4 \pm 0,3$ Дб га пасайган. Ушбу кўрсаткичлар II асосий гуруҳда юқоридаги кўрсаткичлар кетма — кетлигига мос равишда $5,7 \pm 1,8$ ва $3,0 \pm 1,2$ Дб ларни ташкил этди. Стационар даволашнинг сўнгига келиб I асосий гуруҳда миқдорий кўрсаткичларнинг ўсиши илк даврига нисбатан I квадрантда 1,49 мартага, IV квадрантда 1,71 мартага ошган. II асосий гуруҳдаги натижаларга солиштирганимизда 1,04 ва 1,21 ижобий тарафга фарқланиши аниқланди.

I гуруҳда илк даврларда тўр парда сезувчанлиги ўртача $19,4 \pm 2,4$ Дбни, II гуруҳда $15,7 \pm 3,9$ Дбни кўрсатди. Даво сўнгида юқоридаги кўрсаткичларга мос равишда натижалар $21,3 \pm 1,8$ Дбни, $17,4 \pm 5,2$ Дбни ташкил этди.

Сферик периметрда кўрув майдонининг суммар йиғиндиси бу ҳолатда мутаносиб тарзда аввал ўртача $320,5 \pm 45,7$ ва $278,6 \pm 30,9$ градусни, сўнги кунга келиб эса $422,3 \pm 74,6$ ва $309,5 \pm 50,8$ градусни ташкил этганлиги юқоридаги натижалар тахлилини тасдиқлайди. Кўрув майдонининг ортиши I гуруҳда 1,32; II гуруҳда 1,11 марта бўлган.

Хотима ва хулосалар. Олиб борилган тадқиқот натижалари асносида кўрув нерви нейропатиясининг бошланғич даврларида компьютер периметриясининг таъсирот бўсағасини аниқлаш режимида 60 градус майдонда, ёруғлик интенсивлигини 2 Дбга ўсиб бориши тартибда ўтказилиши, бошқа режимларга нисбатан сезувчанлигини ва информативлигини кўрсатди.

Оптик когерент томографияда TSINT протоколини нафақат глаукоматоз оптик нейропатияда балки дисциркулятор энцефалопатия туфайли ривожланган оптик нейропатияларда ҳам сезувчанлиги юқори бўлган махсус текширув усулининг кўрсаткичи сифатида ўрганиш мумкинлиги аниқланди. Бунда эътибор бериладиган тарафи кўрув нервининг юқори ва пастки квадрантларини 360 градусдаги кўрсаткичларини ўзаро таққосланиши муҳим аҳамият касб этади.

Нейровизуал текширув усулларида бош миёда яққол ўзгаришлар бўлмай туриб, офтальмопатологик клиник белгиларни эрта аниқлашда компьютер периметриясининг тутган ўрни муҳимлиги яна бир бор исботланди [11,12]. Бу борада эрта даврдаги беморларни скринингини ўтказиш, превентив офтальмологик текширув усуллари оммавий тарзда ўтказилишига эришиш, кейинчалик ногиронликка олиб келувчи кўрув нерви атрофиясининг ривожланишига тўсқинлик қилади.

АДАБИЁТЛАР / REFERENCES

1. Бахритдинова ФА, Билалов ЭН, Оралов БА, Миррахимова СШ, Сафаров ЖО, Орипов ОИ, Набиева ИФ. Оценка состояния слезного комплекса у пациентов с синдромом сухого глаза в процессе лечения. Российский офтальмологический журнал. 2019;12(4):13–18. [Bakhritdinova FA, Bilalov EN, Oralov BA, Mirrakhimova SSh, Safarov ZHO, Oripov OI, Nabieva IF. Assessment of the state of the lacrimal complex in patients with dry eye syndrome during treatment. Russian ophthalmological journal. 2019;12(4):13–18 (In Russ.)]. <https://doi.org/10.21516/2072-0076-2019-12-4-13-18>
2. Бахритдинова ФА, Миррахимова СШ, Нарзикулова КИ, Оралов БА. Динамика цитологических показателей конъюнктивы в процессе комплексного лечения ожогов глаз с использованием низкоинтенсивного лазерного излучения. The EYE Глаз. 2019; 3: 7–11. [Bakhritdinova FA, Mirrakhimova SSh, Narzikulova KI, Oralov BA. Dynamics of cytological parameters of the conjunctiva during the complex treatment of eye burns using low-intensity laser radiation. The EYE Eye. 2019; 3:7–11. (In Russ.)]. <https://doi.org/10.33791/2222-4408-2019-3-7-11>
3. Зеленцов КС, Иойлева ЕЭ, Зеленцов СН, & Дугинов АГ. Спектральная оптическая когерентная томография в диагностике травматической оптической нейропатии. Вестник российских университетов. Математика. 2016;21(4): 1541–1543. [Zelentsov KS, Ioleva EE, Zelentsov SN, & Duginov AG. Spectral optical coherence tomography in the diagnosis of traumatic optic neuropathy. Bulletin of Russian Universities. Mathematics. 2016;21(4): 1541–1543. (In Russ.)].
4. Камиллов ХМ, Касимова МС, Исмаилова АА, Хамраева ГХ. Прогнозирование поражения парного глаза при оптических невритах. Журнал теоретической и клинической медицины. 2014;5:107–111. [Kamilov KhM, Kasimova MS, Ismailova AA, Khamrayeva GH. Prediction of damage to the fellow eye in optic neuritis. Journal of Theoretical and Clinical Medicine. 2014;5:107–111. (In Russ.)].
5. Камиллов ХМ, Касимова МС, Хамраева ГХ. Оценка состояния проводящих путей зрительного анализатора с помощью МР-трактографии при оптических невритах. Журнал «Восток — Запад. Точка зрения». 2017;2:54–56. [Kamilov KhM, Kasimova MS, Khamrayeva GH. Assessment of the state of the conduction pathways of the visual analyzer using MR tractography in optic neuritis. Magazine «East — West. Point of view». 2017; 2:54–56. (In Russ.)].
6. Камиллов ХМ, Касимова МС, Хамраева ГХ. Специфический маркер нейродегенерации при диагностике оптических невритов. Офтальмология. 2015; 2:25–30 [4. Kamilov KhM, Kasimova MS, Khamrayeva GH. Specific marker of neurodegeneration in the diagnosis of optic neuritis. Ophthalmology. 2015; 2:25–30. (In Russ.)].
7. Касимова МС, Хамраева ГХ. МР-спектроскопия в диагностике оптического неврита на фоне рассеянного склероза (обзор литературы). Современные технологии в офтальмологии. 2019; 3:62–66. [Kasimova MS, Khamrayeva GH. MR-spectroscopy in the diagnosis of optic neuritis against the background of multiple sclerosis (literature review). Modern technologies in ophthalmology. 2019; 3:62–66. (In Russ.)].
8. Нарзикулова КИ, Бахритдинова ФА, Миррахимова СШ, Оралов БА. Разработка и оценка эффективности фотодинамической терапии при воспалительных заболеваниях глазной поверхности. Офтальмологические ведомости. 2020; 13 (3): 55–65. [Narzikulova KI, Bakhritdinova FA, Mirrakhimova SSh, Oralov BA. Development and evaluation of the effectiveness of photodynamic therapy in inflammatory diseases of the ocular surface. Ophthalmological records. 2020; 13(3):55–65. (In Russ.)]. <https://doi.org/10.17816/OV33828>
9. Хамраева ГХ. Биохимические параметры оценки эффективности нейропротекторного лечения неврита зрительного нерва. Журнал теоретической и клинической медицины. 2014;2: 84–86. [Khamrayeva GH. Biochemical parameters for evaluating the effectiveness of neuroprotective treatment of optic neuritis. Journal of Theoretical and Clinical Medicine. 2014;2: 84–86. (In Russ.)].
10. Bennett JL. Optic Neuritis. Continuum (Minneapolis Minn). 2019 Oct; 25 (5): 1236–1264. <https://doi.org/10.1212/CON.0000000000000768>
11. Phuljhele S, Kedar S, Saxena R. Approach to optic neuritis: An update. Indian J Ophthalmol. 2021; 69 (9): 2266–2276. https://doi.org/10.4103/ijo.IJO_3415_20
12. Rizaev JA, Agzamova S S, Yuldashov SA. Improvement of Surgical Treatment with Combined Sculoorbital Injuries Global Journal of Medical Research: J Dentistry & Otolaryngology. Volume 20 Issue 1 Version 1.0 Year 2020. 13–16. DOI: 10.17406/GJMRA
13. Tuychibaeva D. M. Longitudinal changes in the disability due to glaucoma in Uzbekistan // J.ophtalmol. (Ukraine). 2022;507.4:12–17. <http://doi.org/10.31288/oftalmolzh202241217>
14. Tuychibaeva D. M. Main Characteristics of the Dynamics of Disability Due to Glaucoma in Uzbekistan // «Ophthalmology. Eastern Europe», 2022;12.2:195–204.. <https://doi.org/10.34883/PI.2022.12.2.027>
15. Wilhelm H, Schabet M. The Diagnosis and Treatment of Optic Neuritis. Dtsch Arztebl Int. 2015; 112 (37): 616–25; <https://doi.org/10.3238/arztebl.2015.0616>
16. Yangiyeva N. P., Rizayev J. A. Condition and Dynamic of the Incidence Rate of Age-Related Macular Degeneration in the Republic of Uzbekistan. // Annals of the Romanian Society for Cell Biology, Jan. 2021, pp. 226–34, <https://annalsofscrb.ro/index.php/journal/article/view/101>