

**O. D. Рудковська**

Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці, Україна

## ВИПАДКИ УСПІШНОГО ЛІКУВАННЯ НЕВРИТУ ЗОРОВОГО НЕРВА ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ ЦИКЛОПЛЕГІКІВ

**Ключові слова:** неврит зорового нерва, слабкість акомодації, циклоплегія.

**Резюме.** Запропоновано лікувати неврит зорового нерва стандартною терапією на тлі двобічної циклоплегії. Попередні результати свідчать про більш швидке і повне відновлення зорових функцій у пацієнтів, лікованих за новим методом. Автор пропонує концепцію, згідно якої тригером невриту зорового нерва може бути слабкість акомодації через різке і тривале звуження зіниці внаслідок дистресу. Відключення акомодації атропіном блокує тригер захворювання, що реалізується у підвищенні ефективності лікування хворих із невритом зорового нерва.

### Вступ

Неврит зорового нерва – важка патологія, яка нерідко призводить до слабкозорості та інвалідності хворих [4,8].

У більшості випадків етіологія захворювання не встановлюється, тоді процес вважають ідіопатичним [3,5].

Симптоми оптичного невриту можуть говорити про аутоімунне захворювання. Точна причина невриту вченім невідома [1,9]. Вважають, що імунна система помилково атакує мієлін, який покриває зоровий нерв. Даний процес веде до запалення і пошкодження мієліну. Не встановлено, що заставляє імунну систему атакувати мієлін власних клітин. Аутоімунні захворювання з невритом зорового нерва: розсіяний склероз, оптичний нейромієліт, саркоїдоз, системний червоний вовчак та інші.

Для хворих з оптичним невритом характерно те, що зініція звужується набагато менше, ніж у здорових людей під дією яскравого світла [5]. Причина вказаного симптуму не встановлена.

Більшість людей після оптичного невриту відновлюють нормальну гостроту зору протягом 12 місяців після появи перших симптомів, у частини – розвивається незворотна сліпота внаслідок атрофії зорового нерва [1,8].

В останній час запропоновано наступні методи лікування оптичного невриту: кортикостероїдна пульс-терапія [4,6], комбінована генетична терапія [8], внутрішньовенне введення імуноглобулінів [1].

Кортикостероїди в пульс-дозах пришвидшують терміни відновлення зору, але не впливають на відсорток хворих із повним відновленням зору [4]. Генетичні методи (використання трансгенних копій ферментів – супероксиду дісмутази і каталази – для зменшення пошкодження волокон зорового нерва шляхом пригнічення активних форм кисню) розроблені тільки в експериментах на

тваринах [8]. При застосуванні внутрішньовенних імуноглобулінів гострота зору досягає максимальних значень лише через 6 -12 місяців після появи перших симптомів оптичного невриту [1].

### Обговорення результатів дослідження

Підвищити ефективність лікування невриту зорового нерва.

Під нашим спостереженням було п'ятеро хворих з ідіопатичним невритом зорового нерва. Вік пацієнтів від 21 до 33 років, 4 жінки і 1 чоловік. В анамнезі хворих – сильний стрес. Ретельні клінічні обстеження (консультації ЛОР – лікаря, стоматолога, невропатолога, терапевта, інфекціоніста), лабораторні та інструментальні дослідження, включаючи МРТ мозку та орбіт, патології не виявили.

Клініка невриту характеризувалась різким падінням гостроти зору (0.03-0.06 н.к.), випадіннями в полі зору (абсолютна центральна скотома до 30°-40°). У всіх пацієнтів спостерігався аферентний зіничний дефект (мідріаз до 4.0 – 4.5 мм, зініція в'яло реагувала на світло). На очному дні – диск зорового нерва (ДЗН) набряклий, гіперемований, з нечіткими контурами, вени помірно розширені, в скловидному тілі над диском – ексудат, в макулі – помірний набряк сітківки (вторинний).

Згідно протоколу надання спеціалізованої допомоги офтальмологічним хворим [7], вказаним пацієнтам була проведена антибактеріальна, дегідратаційна, десенсиблізуюча, антиоксидантна, судинорозширююча, вітамінотерапія. Особливістю ведення даних хворих було застосування двобічної циклоплегії (атропін 1% - 1р/день в обидва ока) протягом всього курсу лікування.

### Обговорення результатів дослідження

В усіх п'яти випадках на 8-9 день лікування (при виписці) була досягнута гострота зору 1.0 на ураженому невритом оці. В полі зору відзнача-

лась відносна центральна скотома до 5-10€. На очному дні значно зменшився набряк ДЗН, зникла гіперемія, контури диска стали чіткішими. Пройшов набряк сітківки в центральній зоні.

Для оцінки ефективності запропонованого методу лікування було проведено ретроспективний аналіз 18 архівних історій хворих, лікованих в очному відділенні ОКЛ протягом 2012 - 2013 років з приводу невриту зорового нерва невиясненої етіології з використанням стандартної терапії. Місцевий і загальний статус вказаних хворих був співставимий зі статусом пацієнтів, лікованих із застосуванням циклоплегіків. Встановлено, що в результаті курсу традиційної терапії гострота зору була нижчою -  $0.3 \pm 0.16$  (від 0.1 до 0.5); в полі зору залишились більш значні випадіння (центральні відносні скотоми до 20€-30€). Ліжко-день був тривалішим ( $12.4 \pm 1.3$  дні), у зв'язку з чим сумарні дози гормональних препаратів (кортикостероїди парабульбарно і внутрішньовенно) були більшими, ніж при лікуванні за новим методом із використанням циклоплегіків.

Як можна пояснити більш високу ефективність лікування пацієнтів з ідіопатичним невритом на тлі циклоплегії?

На нашу думку, тригером ідіопатичного невриту зорового нерва може бути слабкість акомодації. При значному звуженні зініці внаслідок дистресу (емоційного чи фізичного) різко ослаблюється акомодаційний рефлекс. В цьому випадку включається природна компенсаторна реакція у вигляді аферентного зіничного дефекту, який супроводжується парезом акомодації (спільна іннервация м'язів зініці та м'язів війкового тіла). Можливо, таким чином зоровий аналізатор намагається створити сприятливі умови для спокою ослабленої акомодації. Для полегшення роботи акомодаційного апарату запускається аутоімунний запальний процес у зоровому нерві. При цьому різко знижується гострота зору, що теж знижує навантаження на акомодаційний механізм.

Відключаючи акомодацію у хворих невритом зорового нерва за допомогою атропіну, лікар практикує синергічно з організмом, блокуючи тригер захворювання – слабкість акомодації.

Зекономлені на непрацюючій акомодації енергоресурси витрачаються організмом на прискорення репаративних процесів у зоровому нерві, що в описаних нами випадках реалізувалось у відновленні гостроти зору і поля зору практично до нормальногорівня за короткий строк (8-9днів).

Таким чином, запропонований нами метод лікування оптичного невриту є простим, доступним, не потребує дорогоvardtісного введення імунонглобулінів чи пульс-доз кортикостероїдів, які

можуть давати серйозні побічні ефекти. Метод значно пришвидшує повне відновлення зорових функцій, що відчутно економить витрати пацієнта і держави на лікування вказаної патології.

Оскільки в оптичного невриту і розсіяного склерозу – спільні патогенетичні механізми [2], можливо, циклоплегія буде корисною і при лікуванні пацієнтів із розсіяним склерозом.

Для остаточної оцінки методу потрібні тривалий клінічні спостереження з аналізом віддалених результатів.

## Висновки

1. Тригером ідіопатичного невриту зорового нерва може бути слабкість акомодації внаслідок дистресу.
2. У пацієнтів із невритом зорового нерва доцільно проводити циклоплегію обох очей на тлі стандартного курсу лікування.
3. Попередні дані свідчать про більш швидке і повне відновлення зорових функцій у пацієнтів з ідіопатичним невритом, лікованих із застосуванням циклоплегіків.

## Перспективи подальших досліджень

Будуть продовжені пошуки у вибраному науковому напрямі.

**Література.** 1. Жабоєдов Г.Д. Лікування оптичної нейропатії при деміелінізуючих захворюваннях нервової системи за допомогою внутрішньовенних імунонглобулінів / Г.Д.Жабоєдов, В.О.Мельник //Офтальмологический журнал. – 2005.- №5.-С.71-75. 2. Малов В.М. Новые перспективы ранней диагностики оптического неврита и рассеянного склероза / В.М.Малов, И.В.Малов, Е.В.Синеок и др. //Неврологический вестник. – 2010. – Т.XLII, вып.1. – С.71-74. 3. Нервові хвороби. За ред. С.М.Вінничука, Є.Г.Дубенка. –К.: Здоров'я, 2001. 4. Нероев В.В. Пульс – терапия в лечении оптического неврита при рассеянном склерозе / В.В.Нероев, И.З.Карлова, М.Р.Гусева и др. //Вестник офтальмологии.-2003.-T.119, №5. – С.28-31. 5. Нероев В.В. Клинические особенности течения оптического неврита и изменения локального иммунного ответа у больных рассеянным склерозом / В.В.Нероев, И.З.Карлова, А.Н.Бойко и др. //Журнал неврологии и психиатрии имени С.С.Корсакова. – 2004. – Т.104, №9. – С.4-9. 6. Оглезнева О.К. Комплексная кортикостероидная терапия острого неврита зорительного нерва при рассеянном склерозе / О.К. Оглезнева, О.М.-Моисеенко, Г.Ф.Качалина //Новое в офтальмологии. – 2004. - №2. – С.23-24. 7. Організація офтальмологічної допомоги на сучасному етапі. Довідник лікаря. За ред. Головного офтальмолога МОЗ України проф. С.О.Рикова. – К.: Здоров'я України, 2008. – С.148-149. 8. Туохи Д. Комбинированная генетическая терапия в лечении неврита зорительного нерва /Д. Туохи //Новое в офтальмологии. – 2009.-№2. – С.50-51. 9. Інтернет – ресурси: [www.eye-doctor.ru](http://www.eye-doctor.ru); [www.mosors.narod.ru](http://www.mosors.narod.ru); [www.myglaz.ru](http://www.myglaz.ru); [www.yod.ru](http://www.yod.ru).

## СЛУЧАИ УСПЕШНОГО ЛЕЧЕНИЯ НЕВРИТА ЗРИТЕЛЬНОГО НЕРВА С ПРИМЕНЕНИЕМ ЦИКЛОПЛЕГИКОВ

*О.Д.Рудковская*

**Резюме.** Предложено лечить неврит зорительного нерва на фоне двусторонней циклоплегии. Предварительные результаты свидетельствуют о более быстром и полном восстановлении зорительных функций у пациентов, леченных по

новому методу. Автор предлагает концепцию, согласно которой триггером неврита зрительного нерва может быть слабость аккомодации из-за резкого и длительного сужения зрачка в результате дистресса. Отключение аккомодации атропином блокирует триггер заболевания, что реализуется в повышении эффективности лечения больных с невритом зрительного нерва.

**Ключевые слова:** неврит зрительного нерва, слабость аккомодации, циклоплегия.

#### CASES OF SUCCESSFUL TREATMENT OF OPTIC NEURITIS, USING CYCLOPLEGICS

O.D.Rudkovska

**Abstract.** It has been proposed to treat optic neuritis with underlying bilateral cycloplegia. Preliminary results are indica-

tive of a more rapid and complete recovery of the visual functions in patients treated by a new method. The author suggests a concept according to which a releaser of optic neuritis may be a weakness of accommodation due to a sharp and prolonged constriction of the pupil as a result of a distress. A deprivation of accommodation with atropine blocks the releaser of the disease that is realized in raising the efficacy of treating patients with optic neuritis.

**Key words:** optic neuritis, weakness of accommodation, cycloplegia.

Bukovyna State Medical University (Chernivtsi)

*Clin. and experim. pathol.- 2013.- Vol.12, №3 (45).-P.151-153.*

Надійшла до редакції 03.09.2013

Рецензент – проф. В.Ф.Мислицький

© О. Д. Рудковська, 2013