

GÖRMƏ SİNİRİNİN İŞEMİK XƏSTƏLİKLƏRİNİN MÜALİCƏSİNƏ DAİR

Akad. Zərifə Əliyeva adına Milli Oftalmologiya Mərkəzi, Bakı ş., Azərbaycan

Açar sözlər: *neuroprotektiv terapiya, meksidol, işemik optik neyropatiya*

Qan dövrəsinin ümumi və lokal pozulmaları nəticəsində əmələ gələn görmə sinirinin müxtəlif xəstəlikləri görmə üzrə əlilliyin səbəbləri sırasında əhəmiyyətli yer tutur [1, 2].

İşemik optik neyropatiyalar – hər hansı bir yerli (spazm, qlaukoma, görmə siniri damarlarının emboliyası və s.) və ya ümumi (ateroskleroz, arterial hipertenziya, şəkərli diabet, temporal arterit) səbəbə görə qan cərəyanının azaldığı kəskin və ya xroniki vəziyyətdir. Bu, görmə siniri liflərinin ölümünə və nəticədə görmənin kəskin və ya tədrici, çox vaxt geridönməz, azalmasına gətirib çıxarır. İşemiya – göz patologiyasını müşayiət edən və ya törədən daha çox rast gəlinən patoloji prosesdir.

Gözün damar sisteminin patologiyası müxtəlif yaş qruplarında zəifgörmənin, həmçinin görmə və korluq üzrə əlilliyin mühüm etioloji və patogenetik amildir. Ateroskleroz, arterial hipertenziya, şəkərli diabet, ürəyin işemik xəstəliyi olan insanların sayının artması ilə əlaqədar gözün damar, xüsusilə, işemik xəstəlikləri ilə xəstələrin sayı artır.

Müxtəlif tədqiqatların nəticələrinə əsasən, kəskin işemik optik neyropatiya diaqnozu 35-74 yaşlı, xroniki isə 50-80 yaşlı xəstələrə qoyulur [3]. Kişilərdə işemik neyropatiyalara qadınlardan 5 dəfə çox rast gəlinir. Statistika görə, işemik optik neyropatiya 35-75% hallarda braxiosefal arteriyaların aterosklerozu fonunda əmələ gəlir, 40% hallarda isə əlilliyə səbəb olur. Bu xəstəliyin patogenetik əsası torlu qışanın qanqlıya hüceyrələrinin apoptozuna səbəb olan müxtəlif amillərin təsirindən yaranan optik neyropatiyadır [3, 4]. Qanqlıya hüceyrələrinin zədələnməsinin yayılması ikincili amillərdən asılıdır. Belə ki, birincili zədələnmiş hüceyrələr zərərli maddələr ifraz edərək hələ sağlam olan qanqlıya hüceyrələrinə təsir edir və onların degenerasiyasına səbəb olur.

S.Y.Anisimovaya görə (2001), buna səbəb birbaşa cərəyan və eyni zamanda toksik mediatorların dolayı mənbəyi kimi çıxış edən zədələnmiş liflərdir [5].

Torlu qışanın qanqlıya hüceyrəsinin ölümü – görmə sinirinin bütün xəstəliklərinin adı nəticəsidir. Hemodinamika çatışmazlığı və regional və sistem xarakterli qanın reoloji pozulmaları ilə əlaqəli hipoksiya və xronik işemiya bir sıra metabolik prosesləri aktivləşdirir. Sinir toxumasının işemiyası həddindən çox sərbəst radikalların əmələ gəlməsi və lipidlərin peroksid oksidləşməsi proseslərinin aktivləşməsinə kömək edir. Patoloji biokimyəvi proseslər işə salınaraq torlu qışaya və görmə sinirinə sitotoksik təsir göstərir [6, 7].

Beləliklə, optik işemik neyropatiya ilə xəstələrin müalicəsi aşağıdakı istiqamətlərdə aparılmalıdır: görmə sinirinin qan təchizatının yaxşılaşdırılması; əsas xəstəliyin müalicəsi; cüt gözdə optik işemik neyropatiyanın əmələ gəlməsinin qarşısının alınması; antihipoksik və antioksidant təsirli dərman preparatları daxil olmaqla neuroprotektiv terapiya [8]. Bu dərmanlar neuroprotektor qrupuna aiddir. Neuroprotektorlar iki növə bölünür: birbaşa - retinal qanqlıyalı və görmə sinirinin aksonlarını qoruyan və dolayı - sinir hüceyrələrinin ölümünü sürətləndirən risk amillərinə təsir göstərən.

"Meksidol" preparatı (2-etil-6-metil-3-oksipiridin suksinat) 1980-ci illərin əvvəlində RTEA Farmakologiya Elmi-Tədqiqat İnstitutu və Bioloji aktiv maddələrin təhlükəsizliyi üzrə Ümumrusiya Elmi Mərkəzi tərəfindən sintez edilib [2, 9, 10].

Məqsəd – görmə sinirinin işemik xəstəlikləri ilə pasiyentlərdə antioksidant "Meksidol" preparatının kompleks terapiyada effektivliyinin və istifadə qaydasının öyrənilməsi.

Material və metodlar

Kəskin və xronik işemik neyropatiya ilə xəstələri əhatə edən tədqiqat Z.A.Əliyeva adına Milli Oftalmologiya Mərkəzinin torlu qışa və görmə siniri patologiyası şöbəsində aparılıb. Tədqiqata 45 xəstə (45 göz) daxil edilmişdir, onlardan 35 nəfər qadın, 10 nəfər kişi təşkil etmişdir. Xəstələrin yaş həddi 30-63 arası olmuşdur.

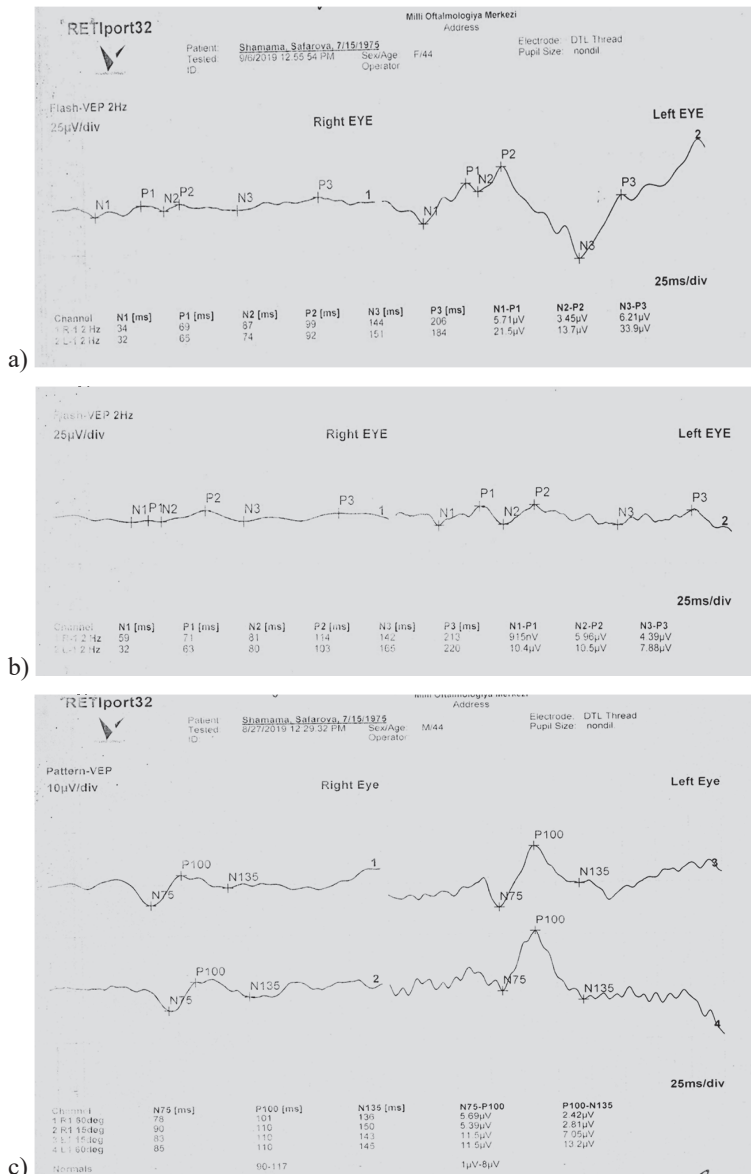
Bütün pasiyentlərə standart oftalmoloji müayinələr (vizometriya, tonometriya, refraktometriya, oftalmoskopiya, biomikroskopiya), həmçinin elektrofizioloji müayinə (görmənin çağrılmış potensialları – GÇP) və perimetriya aparılmışdır.

"Meksidol" xəstələrə gündə 100 və 250 mq dozada venadaxili və əzələdaxili təyin edilib. 45 xəstə 3 qrupa bölünüb. Birinci qrupun xəstələri gündə 100 mq "Meksidol" əzələdaxili və 20 mq vinposetin venadaxili qəbul edib. İkinci qrupda xəstələrə gündə 250 mq "Meksidol" venadaxili və 20 mq vinposetin venadaxili təyin edilib. Üçüncü qrupun pasiyentləri yalnız 20 mq vinposetin venadaxili alıb. Bütün pasiyentlər iki həftə müddətində müalicə alıb.

"Meksidol" birbaşa neyroprotektiv təsirə malik suda həll olunan antioksidandır. Preparat geniş spektrli farmakoloji effektlər ilə xarakterizə olunur və, xüsusilə bioloji membranlar və hüceyrələrdə sərbəst radikallı oksidləşmə proseslərinə təsir göstərir, lipidlərin peroksid oksidləşməsi proseslərini ləngidir, patologiya zamanı artan azot oksidinin səviyyəsini azaldır. "Meksidol"un retinoprotektiv aktivliyi həmçinin onun torlu qişada suksinat-dehidrogenazın aktivliyinin artırılması və onun qan dövrəsinin yaxşılaşdırması qabiliyyəti ilə bağlıdır.

Nəticələr və onların müzakirəsi

Müalicənin 30-cu günündə terapiyanın effektivliyi və təsiri qiymətləndirilib. Effektivliyin meyarları olaraq kompüter perimetriyasının göstəricilərinin yaxşılaşdırılması, skotomaların sayının azalması, görmə sinirinin elektrik labilliyinin zəifləyən göstəricilərinin yüksəlməsi, görmə itiliyinin artması götürülüb. Statistik analiz üçün 45 xəstənin (45 göz) göstəriciləri istifadə olunmuşdur.



Şək. 1. ÇGP (ışığa) göstəriciləri: a) OD P2 – komponentinin latentliyi norma daxilindədir, amplitudası nəzərə çarpacaq dərəcədə azalmışdır (görmə sinirində funksional liflərin sayı nəzərə çarpacaq dərəcədə azalmışdır); b) OD P2 – komponentinin atentliyi norma daxilindədir, amplitudası orta dərəcədə azalmışdır (görmə sinirində funksional liflərin sayı orta dərəcədə azalmışdır). OD – dinamikada yaxşılaşma müşahidə olunur; c) D P100 - komponentinin latentliyi norma daxilindədir, amplitudası orta dərəcədə azalmışdır (funksional liflərin sayı azalmışdır). OS – N

Gündə 100 və 250 mq dozada “Meksidol” istifadə etdikdə 1-ci və 2-ci qrupların xəstələrində vizometriya göstəricilərinə görə korreksiyasız görmə kəskinliyinin artması müşahidə edilib. Elektrofizioloji tədqiqatın göstəricilərinə əsasən, 1-ci və 2-ci qrupların xəstələrində müalicədən əvvəl artan elektrik həssaslığın həddinin azalması və görmə sinirinin azalmış elektrik labilliyinin yüksəlməsi müşahidə edilib, gündə 100 mq dozada əzələdaxili “Meksidol” təyin edildikdə iki həftə ərzində 1-ci dərəcəli skotomaların azalması baş verib ki, bu da kompüter perimetriyasının göstəriciləri ilə təsdiq edilib. Lakin 2-ci qrupun xəstələrinin vizometriya məlumatlarına əsasən, iki həftə ərzində gündə 400 ml xlorid natrium məhlulunda 250 mq dozada “Meksidol”un venadaxili damcı şəklində istifadəsi daha effektiv olub. Beləliklə, preparatın terapevtik effektinin dərəcəsinin təyin olunmuş dozadan və qəbul metodundan asılı olması üzə çıxıb.

“Meksidol” qəbul etməyən 3-cü qrupun pasiyentlərində tədqiq edilən göstəricilərin əhəmiyyətli yaxşılaşması qeyd olunub. Ümumilikdə, bu, baza terapiyanın effektivliyini göstərir. Lakin tədqiqatın başlanmasından iki həftə sonra bu qrup xəstələrdə görmə sinirinin elektrik həssaslığının azalması, bir ay sonra isə korreksiyasız görmə kəskinliyinin aşağı düşməsi qeyd olunub. Bunun optik neyropatiyanın progressivləşməsi ilə bağlı olduğu ehtimal edilir. 1-ci və 2-ci qruplarda “Meksidol”un istifadəsi görmə sinirinin elektrik həssaslığın həddinin əhəmiyyətli dərəcədə azalması və görmə sahəsinin artmasına səbəb olub. Görmə sinirinin həssaslığının artması və görmə sahəsinin genişlənməsi, çox güman ki, preparatın antihipoksik və neyroprotektiv təsiri ilə əlaqədardır [9, 10] (şəkl.1).

Yekun

“Meksidol”un effektivliyi və təhlükəsizliyinin öyrənilməsinin nəticələrinə görə, preparat antihipoksik, antioksidant, nootropik və membranqoruyucu təsirə malikdir, bu da tədqiq olunan göstəricilərin və görmə funksiyalarının yaxşılaşmasında özünü göstərdi.

Daha yaxşı nəticələrin əldə olunması üçün işemik optik neyropatiyası olan pasiyentlərə “Meksidol” iki həftə ərzində gündə 400 ml xlorid natrium məhlulunda 250 mq dozada təyin edilməlidir. Həmçinin inyeksiyalardan sonra “Meksidol”un həb formasında təyin edilmiş kursunun effektivliyinin öyrənilməsi maraqlıdır.

ƏDƏBİYYAT:

1. Кутимова В.Г., Сухорукова А.В. Клинический анализ пациентов с передней ишемической нейропатией // Вестн. ТГУ, 2012, т.17, вып.1.
2. Обруч Б.В. Применение препарата мексидол в комплексном лечении хронических оптических нейропатий глаукомного генеза: Дис... канд. Мед. наук, М., 2004, 106 с.
3. Шеремет Н.Л., Смирнова Т.В., Ронзина И.А. Анализ структуры, причин и факторов риска развития ишемической оптической нейропатии // Вестн. Офтальмол., 2017, №133(6), с.50-58.
4. Касымова М.С. Сравнительный анализ ишемической оптической нейропатии и глаукоматозной оптической нейропатии // Глаукома, 2010, с.50-54.
5. Анисимова С.Ю., Тур А.Н., Анисимова С.И. Нейропротективная терапия глаукомы / Сб. науч. стат. Юбилейной науч. конф., посвящ. 80-летию проф. В.В.Волкова: Офтальмология на рубеже веков, СПб., 2001, с.133-135.
6. Walsh and Hoyt's Clinical Neuro-Ophthalmology. 5th Edition. Ed NE Miller. Williams and Wilkins. 1997.
7. Neuro-Ophthalmology J.S. Claser. 3rd Edition. Lippincott Williams and Wilkins. 1999.
8. Волчегорский И.А., Тур Е.В., Соляникова О.В. и др. Влияние водорастворимого антиоксидантного препарата (мексидола) на чувствительность зрительного нерва и скорость кровотока в артериях глазного яблока и орбиты у больных первичной открытоугольной глаукомой // Вестн. Офтальмол., 2012, №4, с.33-37.
9. Воронина Т.А. Антиоксидант мексидол. Основные нейропсихотропные эффекты и механизм действия // Психофармакол. Биол. Наркол., 2001, т.1, с.2-12.
10. Волчегорский И.А., Рассохина Л.М., Мирошниченко И.Ю. Церебропротективное действие производных 3-оксипиридина и янтарной кислоты в остром периоде аллоксанового диабета у крыс // Эксперим. и клинич. Фармакол., 2011, с.17-25.

К ЛЕЧЕНИЮ ИШЕМИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЗРИТЕЛЬНОГО НЕРВА

Национальный Центр Офтальмологии имени акад. Зарифы Алиевой, г.Баку, Азербайджан

Ключевые слова: *neuroprotektiv terapiya, meksidol, isemik optik neyropatiya*

РЕЗЮМЕ

Цель – изучить эффективность и способы введения препарата «Мексидол» в комплексной терапии больных с ишемическими заболеваниями зрительного нерва.

Материал и методы

Исследовано 45 пациентов с острой и хронической ишемической нейропатией в возрасте от 30 до 63 лет, из них 35 женщин, 10 – мужчин. Мексидол назначался пациентам в виде раствора для внутривенного и внутримышечного введения в дозе 100 и 250 мг/сут.

Все пациенты получали терапию в течение двух недель. Эффективность и переносимость терапии оценивали на 30-й день от начала лечения.

Результаты

Из полученных результатов видно, что использование мексидола в дозе 250 мг в сутки внутривенно капельно в 400 мл хлорида натрия ежедневно в течение двух недель было более эффективным, что подтверждают данные ЗВП и периметрии.

До лечения ЗВП на свет OD латентность P2 компонента в пределах нормы, отмечается существенное снижение амплитуды (уменьшение количества функциональных волокон зрительного нерва).

Через месяц ЗВП на свет OD латентность P2 компонента в пределах нормы, отмечается снижение амплитуды средней степени (уменьшение количества функциональных волокон зрительного нерва в средней степени). В динамике отмечается улучшение показателей правого глаза.

Через 3 месяца OD латентность P100 компонента в пределах нормы, отмечается незначительное снижение амплитуды (незначительное уменьшение количества функциональных волокон зрительного нерва).

Заключение

Согласно полученным результатам, препарат оказывает антигипоксическое, антиоксидантное, ноотропное и мембранопротекторное действие, что нашло отражение в улучшении показателей ЗВП, периметрии. Для достижения наилучших результатов лечения, пациентам с ишемической оптической нейропатией следует назначать мексидол в дозе 250 мг в сутки внутривенно капельно в 400 мл раствора хлорида натрия ежедневно в течение двух недель.

Godzhaeva A.M., Gadzhieva B.Kh.

TO THE TREATMENT OF ISCHEMIC DISEASES OF THE VISUAL NERVE

National Centre of Ophthalmology named after acad. Zarifa Aliyeva, Baku, Azerbaijan

Key words: *neuroprotektiv terapiya, meksidol, isemik optik neyropatiya*

SUMMARY

Aim – to study the effectiveness and methods of use of the drug "Mexidol" in the treatment of patients with ischemic diseases of the optic nerve.

Material and methods

We studied 45 patients with acute and chronic ischemic neuropathy aged 30 to 63 years, including 35 women, 10 men. Mexidol was prescribed to patients in the form of a solution for intravenous and intramuscular administration at a dose of 100 and 250 mg / day.

All patients received therapy for two weeks. The effectiveness and tolerability of therapy was evaluated on the 30th day from the start of treatment.

Results

The results show that the use of Mexidol at a dose of 250 mg per day intravenously in 400 ml of sodium chloride daily for two weeks was more effective, which is confirmed by the VEP and perimetry data.

Before treatment of pattern VEP OD the latency of P2 component within norm, is noted significant decrease in amplitude (umensheniye amounts of functional fibers of an optic nerve).

In a month of pattern VEP OD the latency of P2 component within norm, is noted decrease in amplitude of average degree (reduction of amount of functional fibers of an optic nerve in average degree). In dynamics improvement of indicators of the right eye is noted.

In 3 months of OD the latency of P100 component within norm, is noted insignificant decrease in amplitude (insignificant reduction of amount of functional fibers of an optic nerve).

Conclusion

According to the results, the drug has antihypoxic, antioxidant, nootropic and membrane protective effects, which is reflected in the improvement of the studied parameters VEP and perimetry. To achieve the best treatment results, patients with ischemic optic neuropathy should be prescribed mexidol at a dose of 250 mg per day intravenously in 400 ml of sodium chloride solution daily for two weeks.

Korrespondensiya üçün:

Qocayeva Aybəniz Maqsud qızı akad. Zərifə Əliyeva adına Milli Oftalmologiya Mərkəzinin şəkərli diabetin göz fəsadları və vitreoretinal cərrahiyyə şöbəsinin rəhbəri, tibb üzrə elmlər doktoru

Tel.: (99412) 569-09-07, (99412) 569-09-47

Ünvan: AZ1114, Bakı ş, Cavadxan küç, 32/15

Email: agojayeva@gmail.com