

УДК: 617.751.6+615.214- 053.2

Ханларова Н.А., Гаджиева Н.Р., Гулиева В.В., Гулиева Т.Д.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВКЛЮЧЕНИЯ ОФТАЛЬМОЛОГИЧЕСКИХ НЕЙРОПРОТЕКТОРОВ В КОМПЛЕКСНОЕ ЛЕЧЕНИЕ АМБЛИОПИИ У ДЕТЕЙ

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

Ключевые слова: амблиопия, нейропротекторы

Амблиопия является функциональным дефектом зрительной системы и возникает в детском возрасте. Разработка эффективных методов лечения данной патологии одна из важнейших задач детской офтальмологии [1].

Эффективность лечения амблиопии зависит от раннего и своевременного устранения причины ее возникновения. В лечении амблиопии используются различные методики, направленные на стимуляцию функции амблиопичного глаза, что способствует повышению остроты зрения [2]. Самым простым методом лечения является пенализация и прямая окклюзия [3]. Многочисленные клинические исследования различных авторов и наши собственные наблюдения показали эффективность комплексного влияния различных стимуляций на степень повышения остроты зрения [4]. По результатам различных авторов, комплексная методика лечения амблиопии дает эффект от 41,3% до 86,9%. Наряду с комплексным аппаратным лечением амблиопии применяется также инстилляцией медикаментозных препаратов. Так как при амблиопии наблюдается нарушение микроциркуляции головного мозга, некоторые авторы считают целесообразным применение в комплексном лечении ноотропных препаратов. В научных журналах есть статьи об эффективности их применения в офтальмологической практике [5, 6, 7].

Сотрудниками итальянского института нейрофизиологии изучен эффект применения цитиколина в лечении амблиопии у детей и взрослых, приводящий к повышению остроты зрения, улучшению контрастной чувствительности, к изменениям в электроретинограмме [8]. Предлагаемый нами препарат ОМК-1 и ОМК-2 в комплексном лечении амблиопии является единственным офтальмологическим нейропротектором. В их состав входит цитиколин, являющийся естественным метаболитом биохимических процессов в организме. Цитиколин обладает широким спектром действия: способствует восстановлению поврежденных мембран клеток, ингибирует действие фосфолипаз, препятствуя избыточному образованию свободных радикалов, а также предотвращает гибель клеток, воздействуя на механизмы апоптоза. Он активизирует биосинтез структурных фосфолипидов мембран нейронов, увеличивает синтез фосфадилхолина и улучшает мозговой метаболизм [9, 10].

Улучшение зрительных функций у пациентов с амблиопией при инстилляцией нейропротектора происходит за счет нормализации микроциркуляции и улучшения трофики глаза.

Цель – изучить эффективность инстилляций нейропротекторов (ОМК-1 и ОМК-2) на повышение остроты зрения при комплексном лечении амблиопии у детей.

Материал и методы исследования

Под нашим наблюдением находилось 212 детей с дисбинокулярной и рефракционной амблиопией. Возраст детей варьировал от 4 до 12 лет, наблюдения велись в течении 1,5-2 лет, курсы лечения повторялись каждые 3-4 месяца.

Обследуемые дети были разделены на две группы: I группа – дети с дисбинокулярной амблиопией; II группа – дети с рефракционной амблиопией. У всех обследуемых детей была гиперметропическая рефракция. I группа детей (125 детей – 125 глаз) с дисбинокулярной амблиопией со сферической гиперметропией (72 детей – 72 глаза), с гиперметропическим астигматизмом (53 детей – 53 глаза).

Степень сферической гиперметропии составляла:

- Слабая -34 глаза (47,2%)
- Средняя- 22 глаза (30,5%)
- Высокая -16 глаз (22,3%)
- Степень гиперметропического астигматизма составляла:
- Слабая- 28 глаз (52,8%)
- Средняя- 14 глаз (26,4%)

- Высокая – 11 глаз (20,8%).

II группа детей (87 детей – 132 глаза) с рефракционной амблиопией со сферической гиперметропией (38 детей – 64 глаза), с гиперметропическим астигматизмом (49 детей – 68 глаз). Степень сферической гиперметропии составляла:

- Слабая- 34 глаза(53,1%)
- Средняя- 22 глаз(34,6%)
- Высокая -8 глаз (12,3%).
- Степень гиперметропического астигматизма составляла:
- Слабая-37 глаз (54,4%)
- Средняя-25 глаз (36,8%)
- Высокая-6 глаз (8,8%).

Всем детям проводилось комплексное лечение амблиопии, включающее несколько методов различных стимуляций, каждый из которых воздействует на какую-то сторону патологического процесса, а в комплексе оказывает разностороннее влияние на зрительный анализатор. В комплексное лечение амблиопии входит лазеростимуляция, цвето- и светостимуляция, магнитостимуляция. Применение лазерного и светового излучения приводит к улучшению микроциркуляции в тканях и стимулирует фотохимические процессы в колбочках, что активизирует работу глаза.

Экспериментальные исследования показали, что активно действующий компонент ОМК-1 и ОМК-2 цитиколин проникает за пределы роговицы, проходит через конъюнктиву, склеру, трабекулярную сеть и достигает сетчатки и зрительный нерв посредством диффузии через стекловидное тело и увеосклеральное пространство [7, 9]. Каждая группа детей была подразделена на две подгруппы, в одной лечение проводилось совместно с инстилляциями нейропротектора по 2 капли 3 раза в день (производитель Omikron, Италия), в другой – без инстилляций. В состав данного препарата входит цитиколин натриевая соль 2%, гиалуроновая кислота 0,2%, цианкобаламин (витамин B12); регистрационный номер – AZ 031RSK7199. Полученные результаты остроты зрения амблиопичного глаза в обеих группах первичного лечения и в отдаленные сроки после лечения отражены в таблицах №1 и №2 и соответственно на диаграммах 1 и 2.

Таблица № 1

Данные остроты зрения у детей после первичного лечения

| Острота зрения | I группа с дисбинокулярной амблиопией (n = 125) | | II группа с рефракционной амблиопией (n = 132) | | P1 |
|----------------|---|---|---|---|------|
| | Лечение с инстилляциями нейропротектора (70 глаз) | Лечение без инстилляций нейропротектора (55 глаз) | Лечение с инстилляциями нейропротектора (82 глаз) | Лечение без инстилляций нейропротектора (50 глаз) | |
| 0,1-0,3 | 34 (48,6%) | 24 (43,5%) | 42 (51,2%) | 22 (44%) | 0,64 |
| 0,4-0,5 | 25 (35,7%) | 21 (38,5%) | 28 (34,1%) | 20 (40%) | 0,61 |
| 0,6-0,8 | 11 (15,7%) | 10 (18%) | 12 (14,7%) | 8 (16%) | 0,54 |
| 0,9-1,0 | - | - | - | - | - |

P1 - статистическая значимость различий показателей после первичного лечения

Диаграмма 1

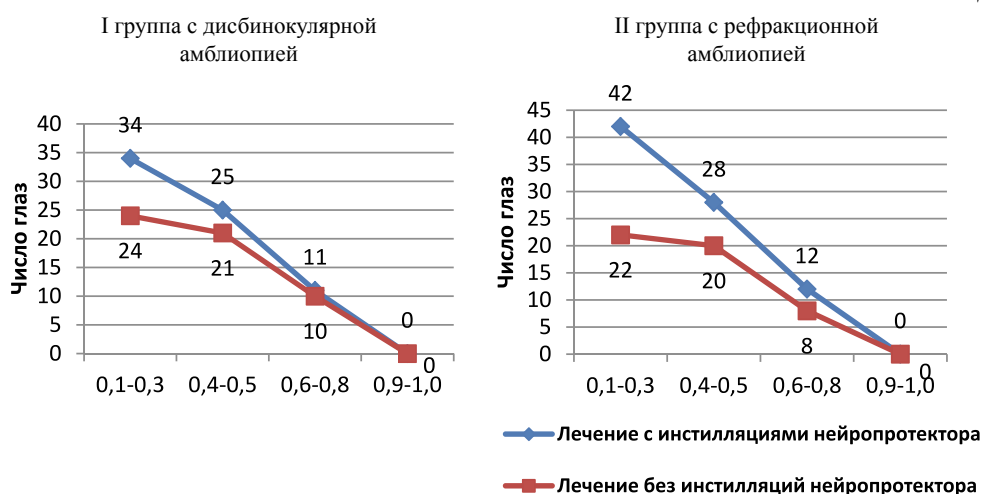


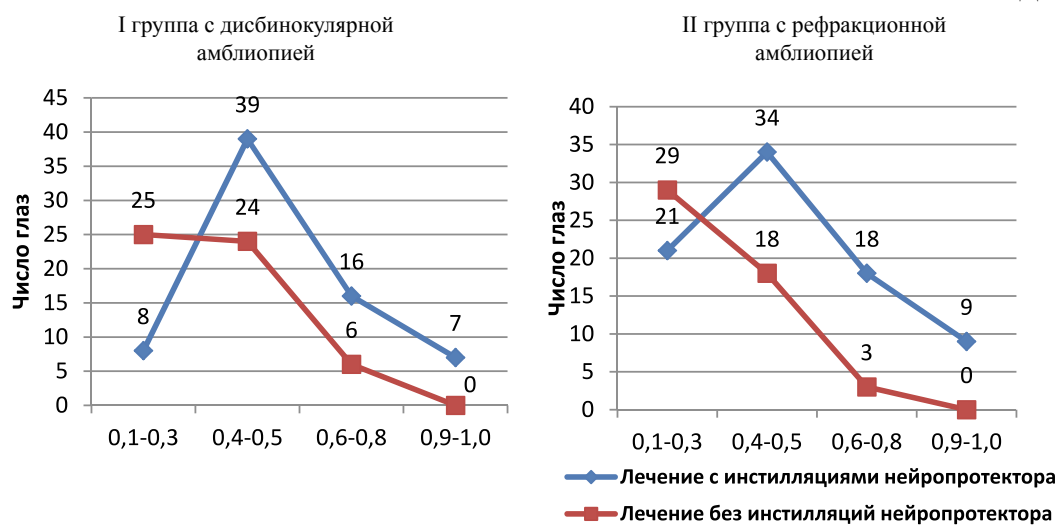
Таблица №2

Данные остроты зрения у детей в отдаленные сроки после лечения

| Острота зрения | I группа с дисбинокулярной амблиопией (n =125) | | II группа с рефракционной амблиопией (n =132) | | P2 |
|----------------|---|---|---|---|------|
| | Лечение с инстилляциями нейропротектора (70 глаз) | Лечение без инстилляций нейропротектора (55 глаз) | Лечение с инстилляциями нейропротектора (82 глаз) | Лечение без инстилляций нейропротектора (50 глаз) | |
| 0,1-0,3 | 8 (11,5%) | 25 (45,4%) | 21 (25,8%) | 29(58%) | 0,67 |
| 0,4-0,5 | 39 (55,7%) | 24 (43,6%) | 34 (41,4%) | 18 (36%) | 0,68 |
| 0,6-0,8 | 16 (22,8%) | 6 (11%) | 18 (21,9%) | 3 (6%) | 0,57 |
| 0,9-1,0 | 7 (10%) | - | 9 (10,9%) | - | 0,68 |

P2 - статистическая значимость различий показателей в отдаленные сроки после лечения

Диаграмма 2



Мы провели сравнительный анализ результатов показателей зрительных функций у больных, которые получали лечение в комплексе с инстилляцией препаратов ОМК-1 и ОМК-2 и больных, которые получали лечение без инстилляций данных препаратов после первичного лечения, а также в определенные сроки после лечения.

Как видно из таблиц и диаграмм, количество больных с единицей зрения повысилось на 10% в I группе с дисбинокулярной амблиопией и на 10,9% с рефракционной амблиопией, во II группе повышение остроты зрения до 0,9-1,0 не наблюдалось ни у одного больного. Соответственно в каждой подгруппе острота зрения у больных, которые получали лечение с инстилляцией нейропротекторов была выше, чем у больных, которые получали лечение без использования данных препаратов.

Проводя сравнительный анализ полученных результатов, по данным таблицы №1 и №2, в обеих группах нами выявлена высокая эффективность применения офтальмологических нейропротекторов в повышении остроты зрения амблиопичного глаза. Положительные результаты применения нейропротекторов в комплексном лечении амблиопии особенно отмечается у детей младшего возраста до 8 лет. На основании полученных данных нами рекомендуются инстиллясии нейропротекторов (ОМК-1 и ОМК-2) в лечении как дисбинокулярной, так и рефракционной амблиопии. Несмотря на обширную базу различных методов воздействия на функции амблиопичного глаза, поиск новых методов всегда вызывает интерес офтальмологов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Венгер А.В. Методы лечения амблиопии и их эффективность // Офтальмологический журнал, 2000, №4, с.74-79.

2. Сорокина Е.В., Красногорская В.Н. Современные методы лечения амблиопии: Бюллетень физиологии и патологии дыхания. вып. №48, 2013.
3. Аветисов С.Э., Кашенко Т.П., Шамшинова А.М. Зрительные функции и их коррекция у детей. М.: Медицина, 2005, с.212-215.
4. Балашова Н.В., Ковалева О.В., Зенина М.Л и др. Комплексный метод лечения амблиопии // Новое в офтальмологии, 2002, №2, с.22.
5. Krupin T. Neuroprotection and glaucoma // Medscape CME Ophthalmology.
6. Weinreb R.N. Glaucoma neuroprotection. What is it? Why is it needed? // Can. J. Ophthalmol., 2007.
7. Ставицкая Т.В. Экспериментально-клиническое изучение фармакокинетических и фармакодинамических аспектов нейропротекторной терапии в офтальмологии // 2005, www.disserrcat.com.
8. Campos E.C., Schiavi C., Benedetti P. et al. Effect of citicoline on visual acuity in amblyopia: preliminary results // Graefes Arch. Clin. Exp. Ophthalmol., 1997, v.233, p.307-312.
9. Морозова Н.С. Влияние нейропротекторной терапии на факторы апоптоза при глаукоматозной оптической нейропатии // www.niigb.ru.
10. Фролов М.А., Морозова М.С., Фролов А.М. и др. Цитиколин: перспективы применения при первичной открытоугольной глаукоме // Росс. Офтальмол. журн., 2011, №4, с.108-112.

Xanlarova N.Ə., Nacıyeva N.R., Quliyeva V.V., Quliyeva T.D.

UŞAQLARDA AMBLİOPİYANIN KOMPLEKS MÜALİCƏSİNƏ OFTALMOLOJİ NEYROPROTEKTORLARIN ƏLAVƏ EDİLMƏSİNİN EFFEKTİVLİYİ

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

Açar sözlər: *disbinokulyar və refraksiya ambliopiya, neyroprotektorlar*

XÜLASƏ

Məqsəd – uşaqlarda ambliopiyanın kompleks müalicəsi zamanı neyroprotektorların instillyasiyasının görmə itiliyinin artmasına effektivliyini öyrənmək.

Material və metodlar

Bizim müşahidəmizin altında disbinokulyar və refraksiya ambliopiya ilə 4-12 yaş arası 212 uşaq olmuşdur. Müşahidələr 1,5-2 il ərzində aparılmışdır, müalicə kursları hər 3-4 ay təkrarlanırdı.

Müayinə olunan uşaqlar iki qrupa bölünmüşdür: I qrup – disbinokulyar ambliopiya ilə; II qrup – refraksiya ambliopiya ilə uşaqlar. Müayinədən keçən bütün uşaqlarda hipermetropik refraksiya qeyd olunmuşdur. I qrupda olan 125 uşaqda (125 göz) sferik hipermetropiya ilə disbinokulyar ambliopiya 72 (72 göz), hipermetropik astigmatizm ilə 53 uşaq (53 göz) təşkil etmişdir.

Uşaqların hər qrupu iki yarımqrupa bölünmüşdür, birində müalicə neyroprotektorların instillyasiyası ilə keçirilirdi, digərində – instillyasiyasız.

Nəticə

Neyroprotektorlarsız müalicə almış xəstələrdən fərqli olaraq, həmin preparatların instillyasiyasını almış hər yarımqrupda görmə itiliyi daha yüksək olmuşdur.

Alınan nəticələrin müqayisəli təhlili zamanı hər iki qrupda oftalmoloji neyroprotektorların ambliopik gözlərdə tətbiqinin görmə itiliyinin artmasına yüksək effektivliyi qeydə alınmışdır.

Yekun

Ambliopiyanın kompleks müalicəsində neyroprotektorların tətbiqinin müsbət nəticələri xüsusən 8 yaşına qədər uşaqlarda qeydə alınır.

Alınmış məlumatlara əsasən, OMK-1 və OMK-2 neyroprotektorlarının instillyasiyaları həm disbinokulyar, həm də refraksiya ambliopiyanın müalicəsində tövsiyə olunur.

Khanlarova N.A., Gadjiyeva N.R., Guliyeva V.V., Guliyeva T.D.

EFFECTIVITY OF INCLUSION OF OPHTHALMOLOGICAL NEUROPROTECTORS IN THE COMPLEX TREATMENT OF AMBLYOPIA IN CHILDREN

National Ophthalmology Center named after acad. Zarifa Aliyeva, Baku, Azerbaijan

Key words: *amblyopia, neuroprotectors*

SUMMARY

Aim – to learn the efficiency of installations of neuroprotectors on the increase of visual acuity in the complex treatment of amblyopia in children.

Material and methods

212 children with disbinocular and refractive amblyopia were under our observation. The age of children varied from 4 to 12 years. The observations were during 1,5-2 years, the treatment courses were repeated every 3-4 months.

The children were divided into two groups: I group – with disbinocular amblyopia; II group – with refractive amblyopia. In all observed children there was the hypermetropic refraction. The first group of children (125 children – 125 eyes) with disbinocular amblyopia, with spherical hypermetropy (72 chils – 72 eyes), with hypermetropic astigmatism (53 chils – 53 eyes).

Each group of children was subdivided into two subgroup. In one the treatment was with instillations of neuroprotectors, in other one – without instillations.

Results

In each subgroup the visual acuity in patients who had received the treatment with instidations of neuroprotectors was higher than in patients who had received the treatment without application of these preparations.

Comparative analyses of the obtained results in both groups had revealed the high efficiency of ophthalmologic neuroprotectors application in the increasing of visual acuity of amblyopic eye.

Conclusion

The positive results of its application in the complex treatment of amblyopia is particularly noted in the children of younger age up to 8 years. As a matter of record we recommend the instillations of neuroprotectors (OMK-1 and OMK-2) in the treatment both disbinocular and refractive amblyopia.

Для корреспонденции:

*Ханларова Нигяр Анвар кызы, кандидат медицинских наук, ведущий научный сотрудник отдела охраны зрения детей и подростков Национального Центра Офтальмологии имени акад. Зарифы Алиевой
Гаджиева Набат Рагим кызы, кандидат медицинских наук, старший научный сотрудник отдела охраны зрения детей и подростков Национального Центра Офтальмологии имени акад. Зарифы Алиевой
Кулиева Вафа Виляят кызы врач-офтальмолог отдела охраны зрения детей и подростков Национального Центра Офтальмологии имени академика Зарифы Алиевой*

Адрес: AZ1114, г.Баку, ул. Джавадхана, 32/15

Тел: (+994 12) 569 09 73; 569 54 62; (+994 50) 346 46 78

E-mai: administrator@eye.az;

http: //www. eye. az

Футарон

фузидовая кислота 1%

Особая лекарственная форма с повышенной вязкостью.

**Препарат
первого выбора
при лечении
глазной инфекции**

- *Мейбомит (ячмень)*
- *Дакриоцистит*
- *Бактериальный конъюнктивит*
- *Бактериальный кератит*



Глазные капли 5 г