

## РЕЗУЛЬТАТЫ ПЛЕОПТО-ОРТОПТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ДЕТЕЙ СО СХОДЯЩИМСЯ КОСОГЛАЗИЕМ С РАЗЛИЧНОЙ СТЕПЕНЬЮ АНИЗОМЕТРОПИИ.

*Национальный Центр Офтальмологии имени акад. Зарифы Алиевой, Г.Баку, Азербайджан*

**Ключевые слова:** содружественное косоглазие, плеопто-ортоптическое лечение, анизометропия

Лечение косоглазия – это сложный многоступенчатый процесс, цель которого состоит в восстановлении зрения амблиопичного глаза и бинокулярного зрения. По данным мировой литературы от 1 до 10 процентов детей страдают амблиопией [1], причем при косоглазии данная патология встречается в 12-90 % случаев [2]. Сохранение высокого зрения на амблиопичном глазу и связанное с ним формирование бинокулярного зрения – это наиболее трудная задача офтальмологов.

Одной из актуальных задач при лечении косоглазия является восстановление бинокулярного зрения. Только бинокулярное зрение возвращает всю полноту зрительных функций и вместе с тем неизбежно и стойко устраняет асимметрию в положении глаз [3]. Основными механизмами патогенеза рефракционной амблиопии является поэтапное нарушение функции зрительной системы, заключающееся в изменении показателей рефракции, бинокулярного синтеза и стереовосприятия. Это и должно определять комплексную направленность лечебных воздействий на структурно-функциональные изменения зрительной системы у детей с рефракционной амблиопией [4]. В настоящее время наиболее эффективным является ортоптическое и диплоптическое лечение.

Имеются работы, свидетельствующие о том, что анизометропия может быть ведущим фактором развития содружественного косоглазия. Результаты лечения больных могут быть различными при различных степенях анизометропии [5].

**Цель работы** – провести сравнительный анализ полученных результатов лечения у детей со сходящимся косоглазием с различной степенью анизометропической рефракции.

### **Материал и методы.**

Под наблюдением находилось 64 ребенка (128 глаз) в возрасте от 4 до 11 лет, из них 34 мальчика и 30 девочек. Всем больным определяли остроту зрения с и без коррекции, характер зрения, угол косоглазия, а также проводили скиоскопию и рефрактометрию. У всех детей отмечалось содружественное сходящееся косоглазие аккомодационного и частично-аккомодационного типа. Во всех случаях отмечалась гиперметропическая рефракция различной степени, фиксация амблиопичного глаза была центральной.

Нами преднамеренно взято одинаковое количество детей со слабой и высокой степенью анизометропической рефракции. Наблюдаемые дети были разделены на две группы.

В I группе (32 ребенка – 64 глаза) степень сферической гиперметропии находилась в пределах от 2,0 до 5,0 D (в среднем 3,6 дптр.) со степенью астигматизма до 1,0 D.

В данной группе степень амблиопии соответствовала (диаграмма 1):

- слабая – 12,5% (4 ребенка);
- средняя – 62,5% (20 детей);
- высокая – 25,0% (8 детей).

Характер зрения в данной группе детей соответствовал (диаграмма 2):

- монокулярный – 59,4% (19 детей);
- одновременный – 34,3% (11 детей);
- неустойчивый бинокулярный – 6,3% (2 ребенка).

Во II группе детей (32 ребенка – 64 глаза) степень гиперметропии находилась в пределах от 2,0 до 5,5 D (в среднем 3,7 дптр.) со степенью астигматизма в 1,0-1,5 D.

В данной группе степень амблиопии соответствовала (диаграмма 3):

- слабая – 25,0% (8 детей);
- средняя – 56,2% (18 детей);
- высокая – 18,8% (6 детей).

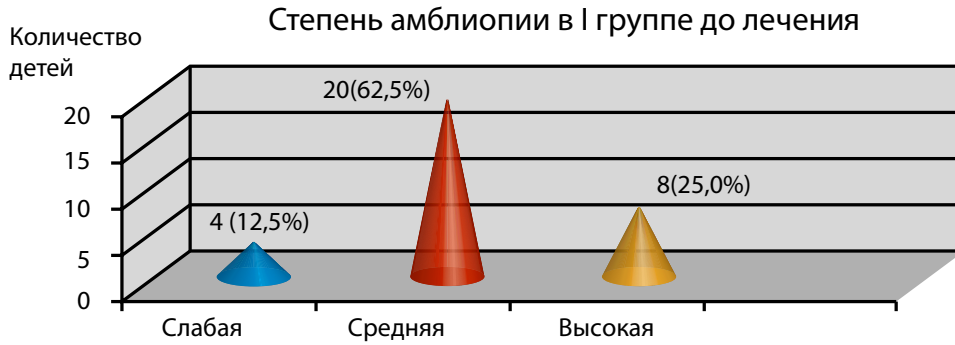


Диаграмма 1

**Характер бинокулярного зрения в I группе до лечения**

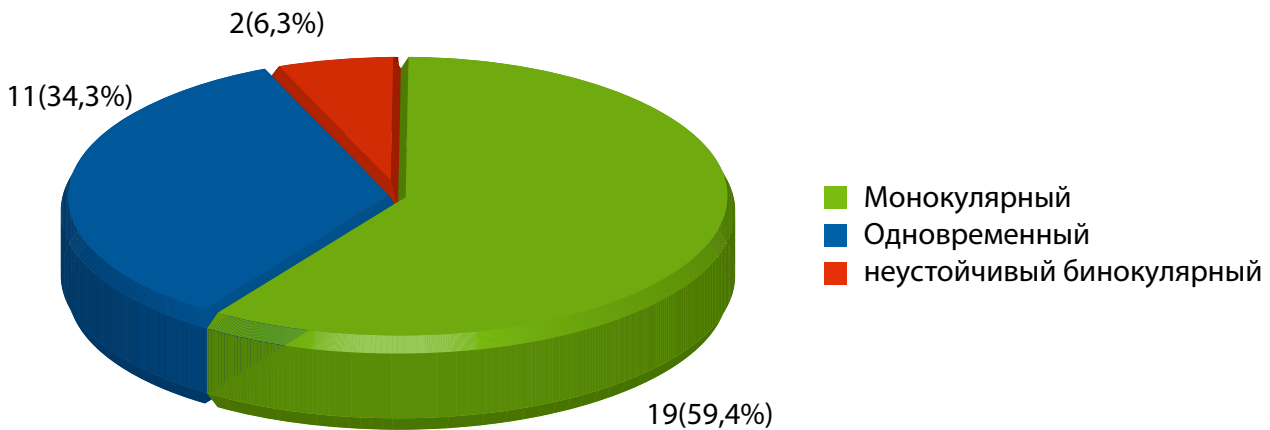


Диаграмма 2

Характер зрения в данной группе детей соответствовал (диаграмма 4):

- монокулярный – 37,5% (12 детей);
- одновременный – 53,2% (17 детей);
- неустойчивый бинокулярный – 9,3% (3 ребенка).

В обеих группах угол косоглазия варьировал от 5° до 20° по Гиршбергу. Всем детям скиаскопия и рефрактометрия проводилась в условиях циклоплегии с последующим назначением коррекции для постоянного ношения.

Характер бинокулярного зрения определялся на 4-х точечном цветотесте и на синоптофоре.

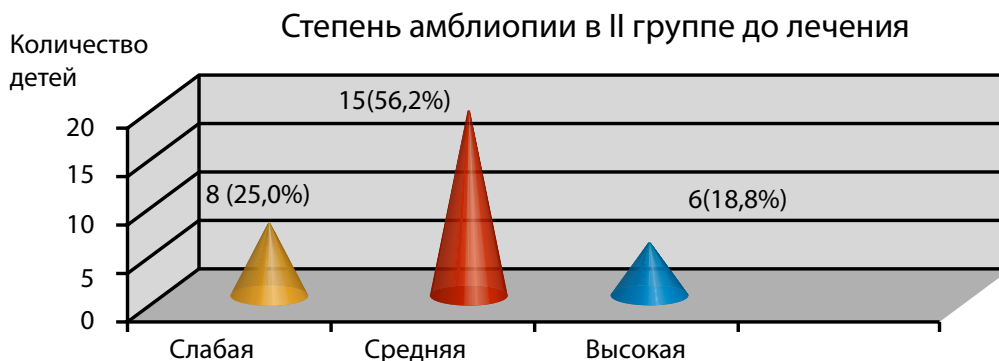


Диаграмма 3

### Характер бинокулярного зрения в II группе до лечения

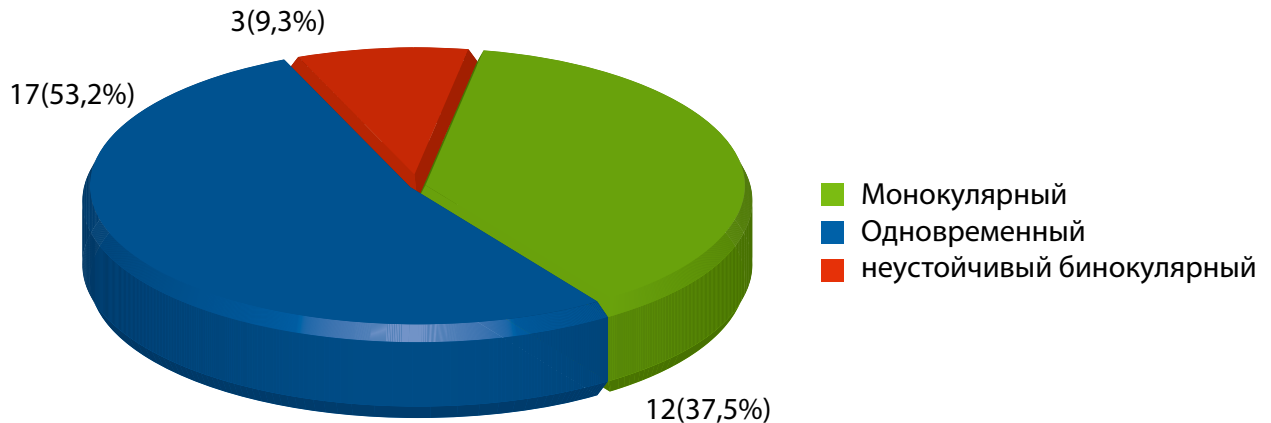


Диаграмма 4

В обеих группах детей со сходящимся косоглазием проводилось комплексное лечение амблиопии (амблиотренер, лазерный засвет на аппарате “SPEKL”, магнитостимуляция) и восстановление бинокулярного зрения с помощью ортоптики и диплоптики (синоптор, форбис, призмы). Лечение проводилось в течении 10 дней, через каждые 3 месяца. Сроки наблюдения от 1 до 3-х лет.

В случае амблиопии средней и высокой степени необходимо лечение, как на плеоптических, так и ортоптических аппаратах, в случае же амблиопии слабой степени можно ограничиться ортоптическим и диплоптическим лечением.

Результаты.

После проведенного лечения в обеих группах отмечалось значительное улучшение зрительно-мышечных функций глаза.

В I группе детей после лечения острота зрения амблиопичного глаза повысилась на:

- 0,1-02 – 9,4% (3 детей);
- 0,3-0,4 – 50,0% (16 детей);
- 0,5-0,6 – 40,6% (13 детей).

В данной группе после лечения произошли изменения в состоянии характера бинокулярного зрения (диаграмма 5):

- монокулярный – 18,7% (6 детей);
- одновременный – 25,0% (8 детей);
- неустойчивый и устойчивый бинокулярный – 56,3% (18 детей).

### Характер бинокулярного зрения в I группе после лечения

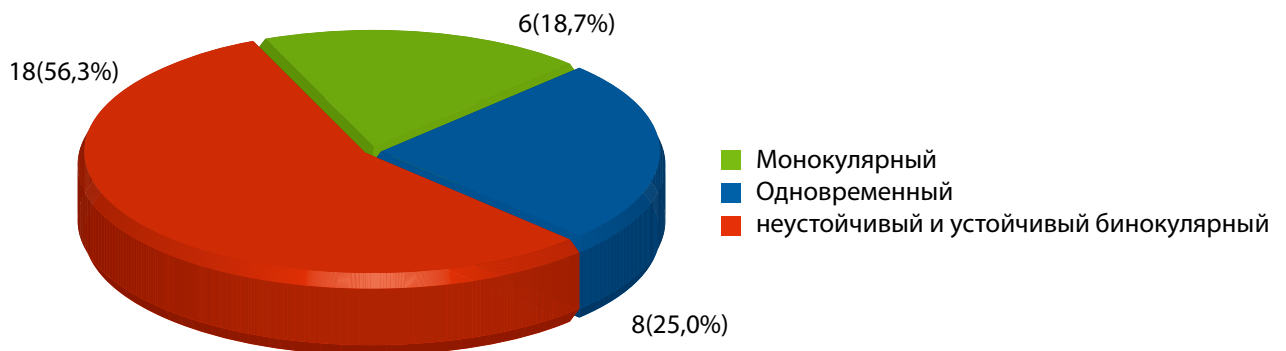


Диаграмма 5

Уменьшение угла косоглазия в данной группе составило:

- 5°-10° – 25% (8 детей);
- 10°-15° – 43,8% (14 детей);
- исчезновение угла – 31,2% (10 детей).

Во II группе детей после лечения острота зрения амблиопичного глаза повысилась на:

- 0,1-0,2 – 25,0% (8 детей);
- 0,3-0,4 – 50,0% (16 детей);
- 0,5-0,6 – 25,0% (8 детей).

В данной группе после лечения произошли изменения в состоянии характера бинокулярного зрения (диаграмма 6):

- монокулярный – 28,1% (9 детей);
- одновременный – 40,6% (13 детей);
- неустойчивый и устойчивый бинокулярный – 31,1% (10 детей)

### Характер бинокулярного зрения в II группе после лечения

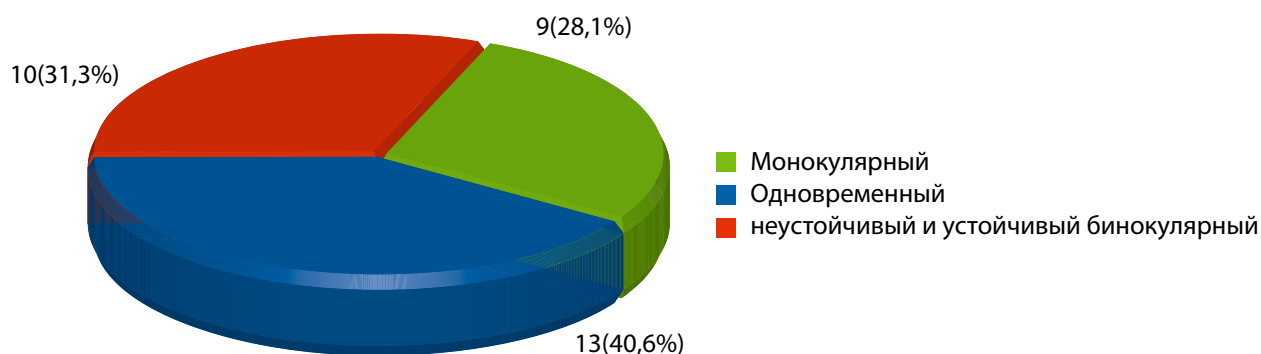


Диаграмма 6

Уменьшение угла косоглазия в данной группе составило:

- 5°-10° – 28,2% (9 детей);
- 10°-15° – 34,3% (11 детей);
- исчезновение угла – 37,5% (12 детей).

В тех случаях, где в течении 1,5-2 лет не отмечалось полного устранения косоглазия предлагалось оперативное вмешательство.

Заключение.

При анализе полученных результатов комплексного лечения в обеих группах, видны значительные сдвиги в плане улучшения остроты зрения амблиопичного глаза и восстановления бинокулярного зрения, что приводит к уменьшению или полному устранению косоглазия. Сравнивая результаты обеих групп можно сказать, что лучшие результаты получены в I группе. Видимо, анизометропия несколько влияет на результаты лечения. В заключении следует, что несовершенство клинической рефракции, резко снижающее остроту зрения, приводит к нарушению функции мышечно-аккомодационного аппарата. Поэтому в период роста глаза необходимы систематические исследования клинической рефракции, а при ее аномалиях постоянное использование коррекции и своевременное плеопто-ортопто-диплоптическое лечение, а при показаниях – хирургическое лечение, что обеспечит условия нормального развития органа зрения. Вопросы ранней диагностики аметропий, амблиопии, мышечного дисбаланса входят в общую задачу лечебно-оздоровительного комплекса детей и подростков.

## LİTERATURA

1. Шамшинова А.М., Кривошеев А.А. и др. Близорукость, нарушение рефракции, аккомодации и глазодвигательного аппарата / Тр. Междунар. симп., 2001, М., с.207-209.
2. Гусева М.Р., Губарева Р.А. и др. Возрастные особенности органа зрения в норме и при патологии у детей, М., 1979, с.25-37.
3. Аветисов Э.С. Содружественное косоглазие. М.: Медицина, 2002, 312 с.
4. Короленко А.В., Щуко А.Г., Малышев В.В. Структурно-функциональное состояние зрительной системы у детей младшего школьного возраста с рефракционной формой амблиопии / Тр. Междунар. конф. Рефракционные и глазодвигательные нарушения. М., 2007, с.34-35.
5. Wingard M., Cottar S., Scheiman M. Anisometropic amblyopia is the patient ever too oldn to treat? // Optom. Vis. Sci., 1992, Nov., 69 (11), p.866-78.

Xanlarova N.Ə., Hacıyeva N.R.

## MÜXTƏLİF DƏRƏCƏLİ ANİZOMETROPİK REFRAKSIYALI DAXİLİ ÇƏPGÖZLÜYÜ OLAN UŞAQLARDA PLEOPTO-ORTOPTİK MÜALİCƏNİN NƏTİCƏLƏRİ.

*Akademik Zərifə Əliyeva adına Milli Oftalmologiya Mərkəzi, Bakı ş., Azərbaycan*

**Açar sözlər:** müştərək çəpgözlük, pleopto-ortoptik müalicə, anizotropiya

### XÜLASƏ

**İşin məqsədi:** müxtəlif dərəcəli anizotropik refraksiyalı daxili çəpgözlüyü olan uşaqlarda aparılan müalicənin nəticələrinin müqayisəli təhlili.

**Material və metodlar.**

Müşahidə altında 4-11 yaş arasında 64 uşaq (128 göz) olmuşdur, onlardan 34 nəfəri oğlan, 30 nəfəri qız idi. Bütün uşaqlarda akkomodasiya və qismən akkomodasiya tipli müştərək daxili çəpgözlük müşahidə olunurdu. Bütün hallarda müxtəlif dərəcəli hipermetropik refraksiya qeyd olunurdu, ambliopik gözün fiksasiyası mərkəzi idi. Müşahidə altında olan uşaqlar iki qrupa bölünmüşdür.

I qrup 32 uşaqda (64 göz) sferik hipermetropiyanın dərəcəsi 2,0 – 5,0 D arasında olmuşdur (orta hesabla 3,6 D), astigmatizm dərəcəsi 1,0 D idi.

II qrup 32 uşaqda (64 göz) sferik hipermetropiyanın dərəcəsi 2,0 – 5,5 D arasında olmuşdur (orta hesabla 3,7 D), 1,0-1,5 D astigmatizmin dərəcəsi ilə.

Daxili çəpgözlüklə olan hər iki qrup uşaqlarda ambliopiyanın kompleks müalicəsi keçirilmiş, ortoptika və diploptokanın köməyi ilə binokulyar görmənin bərpası aparılmışdır. Müalicə 10 gün ərzində hər 3 aydan bir aparılırdı. Müşahidə müddəti 1-3 il təşkil edirdi.

**Nəticə.**

Aparılan müalicədən sonra hər iki qrupda gözün görmə-əzələ funksiyalarının əhəmiyyətli dərəcədə yaxşılaşması qeyd olunurdu.

Hər iki qrupun nəticələrini müqayisə etdikdə, demək olar ki, daha yaxşı nəticələr zəif dərəcəli anizotropik refraksiya ilə I qrup uşaqların gözlərində əldə edilmişdir.

## RESULTS OF THE PLEOPTO-ORTOPTIC TREATMENT OF THE CONVERGENT SQUINT CHILDREN WITH THE DIFFERENT LEVEL OF THE ANISOMETROPIC REFRACTION.

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

**Key words:** concomitant squint, pleopto-ortoptic treatment, anisometropia

### SUMMARY

The study **aimed** to perform the comparative analysis of obtained results of treatment in the convergent squint children with the different level of the anisometropic refraction.

#### **Material and methods.**

64 children (128 eyes) at the age of 4-11 years old were under the observation. 34 boys and 30 girls were among them. All children were noted to have a concomitant squint of accommodative and partially-accommodative type. In all cases the hypermetropic refraction of various degree was noted, fixation of amblyopic eye was central.

The observed children were divided into two groups.

In the 1-st group (32 children – 64 eyes) the degree of spherical hypermetropia was within 2,0-5,0 D (average 3,6 dptr).

In the 2-nd group (32 children – 64 eyes) the degree of hypermetropia was within 2,0-5,5 D (average 3,7 dptr) with astigmatism degree of 1,0-1,5 D.

In both groups of children with the convergent squint we'd performed the complex treatment of amblyopia and rehabilitation of binocular vision with the help of orthoptics and diploptics. The treatment was made within 10 days, after each 3 months. The observation periods were 1-3 years.

#### **Results.**

After this treatment in both groups the significant improvement of the ocular visual-muscular functions was observed.

Comparing the results of both eyes we may say that the better results were obtained in the 1-st group with the low level anisometropic refraction.

### 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

*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*