

ВЛИЯНИЕ СОСТОЯНИЯ ОТНОСИТЕЛЬНОЙ АККОМОДАЦИИ НА ПРОЦЕСС СТАБИЛИЗАЦИИ МИОПИИ.

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

Ключевые слова: миопия, аккомодация

Миопия является одной из важных проблем современного общества. Распространенность миопии составляет 25%-40% в развитых странах. Предупреждение прогрессирования миопии является для офтальмологов актуальной задачей. Миопия часто прогрессирует в школьные годы, особенно в последнее время, когда интенсивная зрительная нагрузка в учебном процессе сочетается с широким применением компьютеров [1].

Известно, что залогом эффективности всякого лечебного воздействия является его патогенетическая направленность. В основе прогрессирования миопии лежат расстройства аккомодационной деятельности. Расстройство и особенно слабость аккомодации в фазе формирования рефракции приводят к срыву регулирующих рефрактогенез механизмов и возникновению миопии [2]. Изыскания способов и методов воздействия на этот патогенетический механизм является одним из перспективных направлений [3].

В происхождении миопии, связанной со зрительной работой на близком расстоянии, была выдвинута идея о возможности профилактики близорукости и ее прогрессирования путем воздействия на аккомодационный аппарат глаза с помощью физических упражнений и медикаментозных средств [3].

Целью настоящего исследования явилась оценка улучшения аккомодационной способности (относительной аккомодации) и влияния ее на стабилизацию миопической рефракции у детей школьного возраста.

Материал и методы исследования.

Под наблюдением находилось 120 школьников в возрасте от 7 до 14 лет (68 девочек, 52 мальчика). Обследуемые были разделены на две группы: I группа – 58 школьников с ложной миопией, где исходной рефракцией была гиперметропия или гиперметропический астигматизм слабой степени; II группа – 62 школьника с миопией слабой степени.

Всем школьникам проводилось стандартное офтальмологическое обследование до и после лечения: остроты зрения без коррекции и с коррекцией (монокулярное), рефракции, состояние положительной и отрицательной частей относительной аккомодации и глазного дна. В обеих группах проводилось амбулаторное лечение, состоящее из свето-магнитной стимуляции, чередующая со спеклом, ручеек с последующими домашними упражнениями по развитию аккомодации (метка на стекле), аккомодотренер.

Свето-магнитная стимуляция осуществляется световыми и магнитными излучателями, действие которой основано на стимуляции зрительного тракта синхронизированными световыми и магнитными импульсами или бинокулярными цветовыми засветами.

Для снятия эмоционального напряжения использовали аппарат «АСИР», предназначенный для профилактики, лечения и реабилитации состояний, обусловленных недостаточной естественной освещенности в осенне-зимний период, искусственным освещением служебных и бытовых помещений, декомпенсированным недостатком или избытком одного или нескольких цветов, эмоциональным напряжением, нарушением сна, сезонными расстройствами настроения.

Аппарат «АСИР» (Россия) – светоритмотренажер глазных, в том числе аккомодационных мышц, используется при лечении и профилактике различных видов рефракций.

В I группе проведено лечение у 39, во II группе – у 48 школьников.

Полученные результаты приведены в нижеследующей таблице 1.

Как видно из таблицы, острота зрения без коррекции в I группе выше, чем во II группе, а острота зрения с коррекцией примерно одинакова. В результате лечения запас относительной аккомодации увеличился в 2 раза, увеличилась некорригированная острота зрения. Наблюдения в течении 6-12 месяцев показали устойчивые показатели остроты зрения, рефракции и запаса относительной аккомодации, что способствует устранению астенопических жалоб и устойчивости к зрительным нагрузкам.

**Показатели зрительных функций и резервов аккомодации до
и после лечения детей с близорукостью**

Показатели	I группа			II группа		
	до лечения	после лечения	через 6-12 мес.	до лечения	после лечения	через 6-12 мес.
Монокулярная острота зрения без коррекции (ед)	0,6±0,05	0,8±0,04	0,7±0,03	0,13±0,03	0,4±0,06	0,25±0,05
Монокулярная острота зрения с коррекцией (ед)	0,85±0,1	0,95±0,09	0,9±0,06	0,75±0,07	0,9±0,1	0,8±0,1
Положительные резервы аккомодации (D)	2,3±0,03	4,6±0,08	3,2±0,03	+2,0±0,03	4,2±0,05	3,1±0,04
Отрицательные резервы аккомодации (D)	4,1±0,07	4,5±0,09	4,0±0,07	3,2±0,04	3,8±0,08	3,6±0,05
Рефракция (дптр)	+1,1±0,03	1,7±0,04	1,4±0,06	-2,1±0,03	-1,8±0,06	-1,0±0,07

В I группе лечение не проводилось у 19, во II группе у 14 школьников. Сравнивая отдаленные результаты мы получили следующие данные: в I группе у этих больных отмечался переход в миопию и миопический астигматизм слабой степени в 72,3% случаев, резерв относительной аккомодации снизился до 1,3 D, во II группе в 48% случаев отмечался переход ложной миопии в истинную и в 63,2% случаев миопия слабой степени переходила в среднюю.

В то же время в I группе, где проводилось лечение стабилизация исходной рефракции отмечалась в 53,4% случаев, во II группе в 44,2% случаев.

Выводы.

Исходя из полученных результатов можно сделать вывод о том, что нормализация резерва относительной аккомодации способствует стабилизации исходной рефракции, устраняет астенопические жалобы и поддерживает высокую остроту зрения как с коррекцией, так и без коррекции.

Достигнутые результаты сохранились 6-12 месяцев, больше у школьников, проводивших домашние упражнения. Повторные курсы лечения целесообразно проводить 2-3 раза в год.

ЛИТЕРАТУРА

1. Азнаурян И.Э., Баласанян В.О., Лю И.В. Запас аккомодации, как фактор стабилизации прогрессирования близорукости у детей / Тр. межд. конф. Рефракционные и глазодвигательные нарушения, Москва, 2007, с.85-86.
2. Тарутта Е.П., Ходжабабян Н.В. и др. Влияние пятоянной дозированной слабмиопической дефокусировки на постнатальный рефрактогенез // Вестн. офтальм., 2006, №6, с.21-24.
3. Шуко А.Г. Теоретическая и клиническая бинариметрия. Новосибирск: Наука, 2006, 83 с.
4. Аветисов Э.С. Близорукость. М.: Медицина, 2002, 285 с.

NİSBİ AKKOMODASIYANIN VƏZİYYƏTİNİN MİOPIYANIN SABİTLƏŞMƏ PROSESİNƏ TƏSİRİ.

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

Açar sözlər: miopiya, akkomodasiya

XÜLASƏ

İşin məqsədi. Akkomodasiya qabiliyyətinin (nisbi akkomodasiyanın) yaxşılaşma effektivliyinin və onun məktəbyaşlı uşaqlarda miopik refraksiyanın sabitləşməsinə təsirinin qiymətləndirilməsi.

Material və metodlar. Müşahidə altında 7 yaşdan 14 yaşa kimi 120 məktəbli olmuşdur. Müayinə olunanlar 2 qrupa bölünmüşdür: I qrup – yalançı miopiya ilə 58 məktəbli, harda ki başlanğıc refraksiya hipermetropiya və ya yüngül dərəcəli hipermetropik astigmatizm olmuşdur; II qrup – yüngül dərəcəli miopiya ilə 62 məktəbli.

Nəticə. I qrupda müalicə 39, II qrupda isə 48 məktəblidə aparılıb. Alınan nəticələr göstərdi ki, görmə itiliyi korreksiyasız I qrupda II qrupdakından yüksəkdir, korreksiya ilə isə təxminən eynidir. Müalicə nəticəsində nisbi akkomodasiyanın ehtiyatı 2 dəfə artıb, korreksiyasız görmə itiliyi yüksəlib.

Yekun. Belə ki, nisbi akkomodasiyanın ehtiyatının normallaşması başlanğıc refraksiyanın sabitləşməsinə imkan yaradır, astenopik şikayətləri aradan qaldırır və yüksək görmə itiliyini həm korreksiya ilə, həm də korreksiyasız saxlayır.

Khanlarova N.A., Gadjiyeva N.R.

INFLUENCE OF THE RELATIVE ACCOMODATION STATE ON STABILIZATION OF THE MYOPIA.

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

Key words: miopia, accommodation

SUMMARY

The aim of the investigation was the appreciation of the accommodative ability (relative accommodation) improvement efficiency and its influence on the stabilization of the miopic refraction in the schoolchildren.

Material and methods. 120 schoolchildren at the age of 7-14 years of old were under the observation. The children were divided into two groups: I group – 58 schoolchildren with a pseudo myopia where the initial refraction was hypermetropia or hypermetropic astigmatism of poor degree; II group – 62 schoolchildren with a poor degree myopia.

Results. In the 1-st group the treatment was performed in 39 children, in the 2-nd group – in 48 schoolchildren.

The obtained results proved to show that the visual acuity without correction in the 1-st group, but the visual acuity with correction was approximately the same. As a result of treatment the stock of the relative accommodation had increased twice as large, the uncorrected visual acuity had increased as well.

Conclusions. As a matter of the obtained results we may conclude that the normalization of the relative accommodation reserve contributes to the stabilization of the initial refraction, removes the asthenopic complaints and supports the high visual acuity (both with correction and without correction).

Для корреспонденции:

Ханларова Нигяр Алекпер 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