

УДК: 617.753-072(479.24)

Касимов Э.М., Аскеров Э.Ф.*, Меджидова С.Р., Мамедова Л.А., Мирза-заде Р.Ф.

РОЛЬ ГЯНДЖИНСКОГО ФИЛИАЛА НАЦИОНАЛЬНОГО ЦЕНТРА ОФТАЛЬМОЛОГИИ ИМЕНИ АКАДЕМИКА ЗАРИФЫ АЛИЕВОЙ В ОБСЛЕДОВАНИИ И ЛЕЧЕНИИ ДЕТЕЙ С РЕФРАКЦИОННОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

*Национальный Центр Офтальмологии имени акад. Зарифы Алиевой, г.Баку, Азербайджан
Национальный Центр Офтальмологии имени академика Зарифы Алиевой, филиал Гянджи, Азербайджан**

Ключевые слова: *своевременная диагностика, рефракционная патология, амблиопия, плеопто-ортоптическое лечение, офтальмотренажеры, диспансерное наблюдение*

Рост удельного веса рефракционной патологии в структуре слабовидения обусловлен нарастающей зрительной нагрузкой у детей школьного возраста, увеличением использованием ими различных компьютерных технологий, несоблюдением родителями элементарных физиолого-гигиенических требований к организации режима дня и труда учащихся. Все это способствует развитию приобретенной рефракционной офтальмопатологии у школьников [1]. Так, например, Австралийскими учеными при изучении распространенности глазной патологии у школьников восточной части Сиднея была установлена преобладающая роль аметропий, в основном миопии – 8,3% у 12-летних учащихся [2, 3]. Учеными из Гонг Конга [4,5] установлена основная роль миопии у семилетних учащихся, что составило 11-12% и сопоставимо с данными европейских исследователей [6].

Необходимость своевременного выявления и лечения рефракционной патологии у детей как дошкольного, так и школьного возраста была неоднократно доказана отечественными авторами [7]. Современная индустрия производства лечебного физиотерапевтического оборудования предлагает различные возможности усовершенствования аппаратного плеопто-ортоптического лечения, очень широко применяемого в нашем центре [8].

Цель - оценить результаты обследования и лечения детей с рефракционной патологией в Гянджинском филиале Национального Центра Офтальмологии имени академика З.Алиевой.

Материал и методы

Клиническим материалом послужили результаты обследования 1076-ти детей в возрасте от года до 16 лет, обратившихся в Гянджинский филиал с мая по октябрь 2016 года, и 516 учеников 1-8 классов средней школы №4 имени М.Мехдизаде города Гянджи, осмотренных также в плановом порядке специалистами нашего центра и филиала.

509 детей с рефракционной патологией из ребёнка было проведено плановое обследование Из них рефракционная патология была выявлена у 158 ребёнка.



Рис.1, 2. В комнате аппаратного плеопто-ортоптического лечения филиала Гянджи.

Методы обследования: визометрия с коррекцией и без, исследование рефракции субъективными (скиаскопия) и объективными (авторефрактометрия) методами с узким зрачком и в условиях циклоплегии, тонометрия, биомикроскопия, офтальмоскопия глазного дна.

Из 1076-ти детей, обратившихся в филиал, рефракционная патология была обнаружена у 509 детей (47,3%). Из 516 учеников патология рефракции была выявлена у 158 детей (30,6%). Из всех детей с выявленной рефракционной патологией плеопто-ортоптическое было проведено 68 ребенку.

Методы комплексного функционального лечения, проводимого в амбулаторных условиях филиала: плеопто-ортоптическое на офтальмотренажерах (динамическая магнитотерапия и фотостимуляция «АМО-АТОС»+«АМБЛИО-1»), тренировка относительной и абсолютной аккомодации, развитие фузионных резервов с помощью приставки «КАСКАД», транскраниальная магнитотерапия «бегущим» импульсным магнитным полем (БИМП) с устройством «ОГОЛОВЬЕ», синаптофор, «Так-6 Ручеёк»). Курс автоматизированного лечения состоит из 10 процедур (рис.1,2).

Результаты и их обсуждение

Из 1076-ти детей в возрасте от года до 16 лет, обследованных в филиале Гянджи НЦО имени акад. З.Алиевой за шесть месяцев его функционирования, у 509 (47,3%) была диагностирована различная рефракционная патология. Результаты нозологической дифференцированной диагностики детей с рефракционной патологией представлены на рис.3.

Как видно из диаграммы, в относительном количестве среди обратившихся детей с рефракционной патологией наиболее часто отмечалась миопия (17,9%) и гиперметропия слабой степени (9,6%). Далее на третьем и четвертом местах стоят сложный миопический (8,8%) и гиперметропический астигматизм (8,6%). Разные виды косоглазия отмечены в 12,8% случаев, зачастую сочетаясь с определённой рефракционной патологией. Рефракционная амблиопия, в основном средней степени, была выявлена у 107 пациентов из 509 детей с рефракционной патологией (21%).

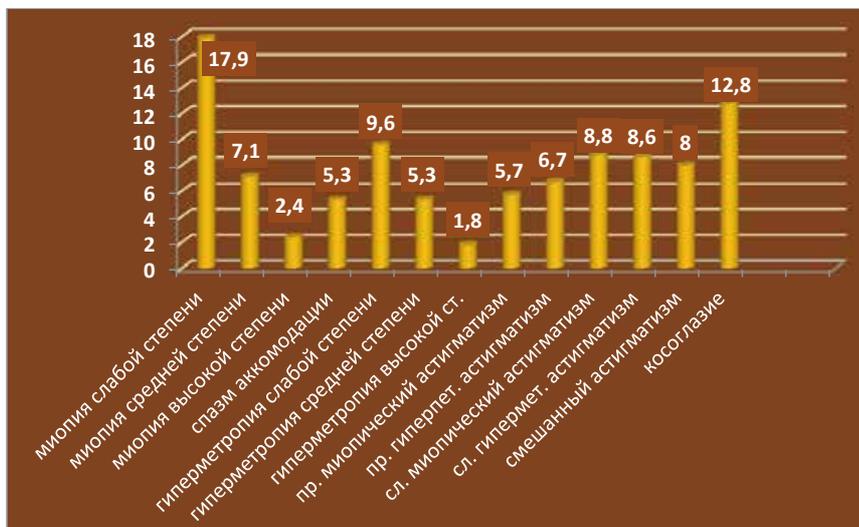


Рис 3. Результаты нозологической дифференцированной диагностики детей с рефракционной патологией, обратившихся в филиал Гянджи НЦО имени акад.З.Алиевой (в %)

Результаты обследования 516 детей 1-8 классов средней школы №4 имени М. Мехдизаде города Гянджи представлены на рис.4.

Как было отмечено выше, рефракционная патология была обнаружена у 158 детей (30,6%), из которых у 69 (13,4%) выявление патологии рефракции было первичным. Среди них были учащиеся как начальных, так и старших классов. Это отмечалось в основном при анизометропии и эмметропии на одном глазу. Как видно из диаграммы, среди обследованных учеников в школе также больше всего было детей с миопией слабой степени (13,3%), спазмом аккомодации (10,7%), миопией средней степени (8,9%). Косоглазие отмечалось в 9,5% случаев. Дети прошли дальнейшее многоплановое обследование в филиале Гянджи.

Всем детям с выявленной рефракционной патологией была по показаниям назначена соответствующая очковая коррекция. Дети были взяты на диспансерное наблюдение и зарегистрированы в электронной базе данных филиала.

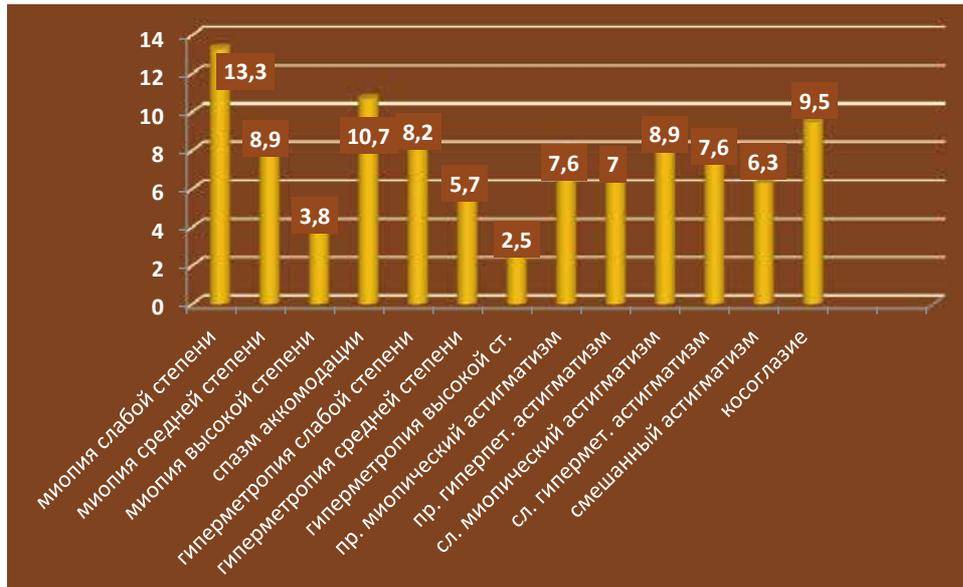


Рис 4. Результаты нозологической дифференцированной диагностики детей с рефракционной патологией, обследованных в средней школе №4 имени М. Мехдизаде города Гянджи (в%)

Вспомогательное комплексное функциональное физиотерапевтическое лечение было назначено для лечения спазма аккомодации (24 ребёнка), амблиопии (17 детей), нарушения бинокулярного зрения (27 детей). Эффект лечения амблиопии на аппарате «АМО-АТОС» с приставкой «АМБЛИО-1» любой этиологии был основан на раздражении колбочкового аппарата сетчатки на фоне антигипоксического и нейтрофического воздействия «бегущего» магнитного поля, а для спазма аккомодации – в дополнительном перемещении излучателя фотостимулов. Имеющаяся в приставке «КАСКАД» возможность наблюдения за перемещающимися световыми стимулами как каждым глазом в отдельности, так и обоими глазами, позволила проводить лечение нарушений бинокулярного зрения на начальных этапах лечения (плеоптическое лечение, включающее все основные и вспомогательные методы лечения амблиопии). Приставка «КАСКАД» предназначена для коррекции нарушений рефракции, связанных со зрительным утомлением и спазмом аккомодации, лечения лёгких нарушений бинокулярного зрения и амблиопии путём воздействия на оптическую систему глаз динамически изменяющимися во времени и пространстве по заданному закону цветовыми стимулами различной области видимого спектра. Конструкция приставки «КАСКАД» с возможностью остановки перемещения стимула в любой момент позволила развить у пациента способность выработки слияния одновременно полученных каждым глазом монокулярных изображений рассматриваемого предмета в один зрительный образ.

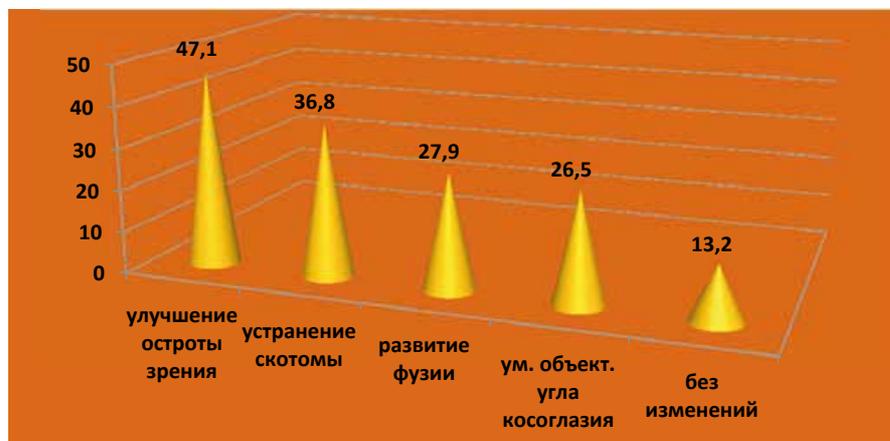


Рис.5. Результаты физиотерапевтического плеопто-ортоптического лечения, проведённого у детей с рефракционной патологией в филиале Гянджи

В результате проведенного плеопто-ортоптического лечения у 68 детей повышение остроты зрения было достигнуто у 32 (47,1%), устранение скотомы у 25 (36,8%), развитие фузии у 19 (27,9%), уменьшение объективного угла косоглазия у 18 (26,5%), без определённых изменений функциональных результатов у 9 (13,2%) (рис.5). Необходимо отметить, что это был первый курс получаемого лечения. Родителям было рекомендовано для закрепления полученных и улучшения функциональных результатов обращаться в динамике на повторные курсы лечения.

Результаты лечения амблиопии более подробно представлены в таблице 1.

Таблица 1.

Результаты физиотерапевтического лечения амблиопии (в%, М±m).

Острота зрения до лечения	Без изменений	Частота улучшения зрения на 0,1	Частота улучшения зрения на 0,2
0,2-0,3	5±0,31	3,1±0,1	1,0±0,02
0,3-0,4	3±0,24	4,2±0,3	2,3±0,1
0,5-0,6	1±0,11	7,4±1,02	5,1±1,03
0,7-0,8	0	5,1±1,1	6,2±1,2

В результате анализа полученных результатов проведенного плеопто-ортоптического лечения у детей с рефракционной патологией можно заключить, что у основной части пациентов удалось достичь положительной динамики функциональных результатов. Частота улучшения остроты зрения при лечении амблиопии была более высокой при более слабых степенях ее выраженности. Вследствие этого лечение на более ранних этапах развития амблиопии позволяет получить более высокие функциональные результаты проводимого лечения.

Заключение

Плановое обследование детей различного школьного возраста позволяет своевременно выявить рефракционную патологию и назначить соответствующее лечение. Своевременное выявление патологии рефракции у детей как дошкольного, так и школьного возраста снижает риск развития амблиопии, нарушения бинокулярного зрения и усугубления степени спазма аккомодации. Это позволяет добиться оптимизации результатов своевременно проведенного автоматизированного плеопто-ортоптического лечения. Современное оснащение необходимым диагностическим и физиотерапевтическим оборудованием филиала Гянджи предоставляет возможность проводить необходимые меры по выявлению и лечению рефракционной патологии у детей с последующей их регистрацией для диспансерного учета и наблюдения.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Онуйфрийчук О.Н., Роземблум Ю.З. Закономерности рефрактогенеза и критерии прогнозирования школьной миопии // Вестн. офтальмол., 2007, №1, с.22-24.
2. Junghans B.M., Crewther S.G. Prevalence of myopia among primary school children in eastern Sydney // Clin. and Exp. optometry: journal of the Australian Optometrical Association, 2003, v.86(5), p.339-345.
3. Ojaimi E., Rose K.A., Smith W. et al. Methods for a population-based study of myopia and other eye conditions in school children: the Sydney Myopia Study // Ophthalm. Epid., 2005, v.12(1), p.59-69.
4. Edwards M.H., Lam C.S. The epidemiology of myopia in Hong Kong // Annals of the Academy of Medicine, Singapore, 2004, v.33(1), p.34-38.
5. Fan D.S., Lam D.S., Lam R.F. et al. Prevalence, incidence, and progression of myopia of school children in Hong Kong // Invest. Ophthalmol. and Vis. Science, 2004, v.45(4), p.1071-1075.
6. Weiss A.H. Unilateral high myopia: optical components, associated factors, and visual outcomes // Brit. J. Ophthalmol., 2003, v.87(8), p.1025-1031.
7. Ханларова Н.А., Гаджиева Н.Р., Гулиева В.В., Гулиева Т.Д. Влияние ранней коррекции гиперметропии и гиперметропического астигматизма в профилактике развития ложной и истинной миопии у детей дошкольного возраста // Офтальмология, Баку, 2015, №1(17), с.94-98.
8. Самедова Д.Х., Мирзоева Т.А., Амирова А.Ю., Джафарова У.Б. Эффективность применения офтальмотренажеров «Визотроник М3» и «Каскад» в лечении приобретённой миопии у детей и подростков // Офтальмология, Баку, 2016, №1(20), с.124-128.

AKADEMIK ZƏRİFƏ ƏLİYEVƏ ADINA MILLI OFTALMOLOGIYA MƏRKƏZİNİN GƏNCƏ FILIALININ REFRAKSIYA PATALOGİYALI UŞAQLARIN MÜAYİNƏSİ VƏ MÜALİCƏSİNDƏ FƏALİYYƏTİNİN NƏTİCƏLƏRİ.

*Akad. Zərifə Əliyeva adına Milli Oftalmologiya Mərkəzi, Bakı, Azərbaycan
Alademik Zərifə Əliyeva adına Milli Oftalmologiya Mərkəzinin Gəncə filiali **

Açar sözlər: *erkən diaqnostika, refraksiya patologiyası, ambliopiya, pleoptoortoptik müalicə, oftalmotrenajorlar, dispanser müşahidə*

XÜLASƏ

Məqsəd - akademik Zərifə Əliyeva adına Milli Oftalmologiya Mərkəzinin Gəncə filialının refraksiya patologiyalı uşaqların müayinəsi və müalicəsində fəaliyyətinin nəticələrinin qiymətləndirilməsidir.

Material və metodlar

Filiala müayinə üçün 1 076 say uşaqdan (1-16 yaşa qədər) refraksiya patologiyası olan 509 nəfər (47,3%) və Gəncə şəhərinin M.Mehdizadə adına 4 saylı orta ümumtəhsil məktəbində planlı surətdə Mərkəzin mütəxəssisləri tərəfindən müayinə olunmuş 516 şagirddir.

Nəticə

Müayinə üçün müraciət edən uşaqlar arasında ən çox miopiya (17,9%) və zəif dərəcəli hipermetropiya (9,6%) rast gəlinmişdir. Çəpgözlüyün müxtəlif növləri refraksiya patologiyası ilə birgə 12,8% hallarda qeyd olunmuşdur. Refraksiya ambliopiya, əsas orta dərəcəli, 509 uşaqdan 107-də (21%) aşkar olunmuşdur. 516 şagirddən refraksiya patologiyası 158 (30,6%) uşaqda qeydə alınmışdır ki, onlardan 69-da (13,4%) patologiyanın aşkarlanması birincili idi. Şagirdlərin arasında ən çox zəif dərəcəli miopiya (13,3%), akkomodasiyanın spazmı (10,7%), orta dərəcəli miopiya (8,9%) aşkarlanmışdır. Çəpgözlük 9,5% hallarda idi. Bütün uşaqlara müvafiq eynək korreksiyası təyin olunmuşdur. Uşaqlar dispanser müşahidəyə götürülüb, filialın elektron məlumat bazasına daxil edilmişdir. 68 uşaqda kompleks şəkildə aparılmış fizioterapevtik müalicənin nəticəsində görmənin artması 32 (47,1%), skotomanın ləğv olunması 25 (36,8%), fuziyanın inkişafı 19 (27,9%), çəpgözlük obyektiv bucağının azalması 18 (26,5%) əldə edilmişdir.

Yekun

Uşaqlarda refraksiya patologiyasının erkən diaqnostikası ambliopiyanın yaranma riskini azaldır, binokulyar görmənin pozulmasını və akkomodasiya spazmının dərəcəsinin artmasını qarşısını alır. Bu da öz növbəsində vaxtında aparılan pleoptoortoptik müalicəsinin nəticələrini daha yüksək olmasına imkan yaradır.

Kasimov E.M., Askerov E.F.* , Medjidova S.R., Mamedova Z.Q., Mirza-zadeh R.F.

THE ROLE OF ACTIVITY OF THE GANJA BRANCH OF THE NAT. CENTRE OF OPHTHALMOLOGY AFTER ACAD. ZARİFA ALIEVA IN THE EXAMINATION AND TREATMENT OF CHILDREN WITH REFRACTIVE PATHOLOGY

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

Key words: *modern diagnosis, refractive pathology, amblyopia, plento-ortoptic treatment, ophthalmoeercises, dispensary observation*

SUMMARY

Aim - The study aimed to estimate the results of examination and treatment of children with refractive pathology in Ganja branch of the National Centre of Ophthalmology named after acad. Zarifa Aliyeva.

Material and methods

The clinical material were 509 children (47,3%) with refractive pathology out of 1076 children at the age of 1 year to 16 years who had applied for observation to the Ganja branch of the NCO after acad. Z. Alieva and 516 pupils of the secondary school №4 after M. Mekhtizadeh of Ganja city. They were examined by the specialists of our Centre and of a branch.

Results and discussion

Among this children the most frequently myopia (17,9 %) and hypermetropia of weak degree (9,6 %) was noted. The various types of squint were revealed in 12,8 % of cases, after associating with the definite refractive pathology. Refractive amblyopia, mainly of middle degree, was detected in 107 patients out of 509 children with refractive pathology (21 %). From 516 pupils the refractive pathology was revealed in 158 children (30,6 %) out of whom in 69 (13,4 %) the pathology revealing was primary. Among them the most children were with weak degree myopia (13,3 %), spasm of accommodation (10,7 %), myopia of middle degree (8,9 %). The squint was noted in 9,5 % of cases. All children were subjected to the adequate spectacle correction. The children were taken on dispensary observation and registered in the electron base of the branch. As the result of the conducted pleopto-ortoptic treatment in 68 children the increase of visual acuity was achieved in 32 (47,1 %), removal of scotoma in 25 (36,8 %), development of fusion in 19 (27,9 %), decrease of objective angle of squint in 18 (26,5 %).

Conclusion

The timely detection of refractive pathology in children decreases the risk of amblyopia development violation of binocular vision and aggravation of spasm of accommodation degree that makes it feasible to achieve optimization results of timely conducted pleopto-ortoptic treatment.

Для корреспонденции:

Касимов Эльмар Мустафа, д.м.н., профессор, директор Национального Центра Офтальмологии имени акад. Зарифы Алиевой

Меджидова Сабина Ромель, д.ф.п.м., заведующая лечебно-реабилитационным отделом Национального Центра Офтальмологии им. академика Зарифы Алиевой,

Аскеров Эльчин Фикрет, врач-офтальмолог филиала Гянджи Национального Центра Офтальмологии имени акад. Зарифы Алиевой

Мамедова Лала Акиф, врач-офтальмолог лечебно-реабилитационного отдела Национального Центра Офтальмологии имени акад. Зарифы Алиевой

Мирза-заде Рахшанда Фаик, врач-физиотерапевт Национального Центра Офтальмологии имени акад. Зарифы Алиевой

Тел.: (99412) 569-09-07; (99412) 569-09-47

Адрес: AZ 1114, г. Баку, ул. Джавадхан, 32/15

Email: administrator@eye.az : www.eye.az; sabinamedjidova@gmail.com; eltchin@list.ru