

DOI: <https://doi.org/10.57231/j.ao.2023.6.6.006>

УДК: 617.753 - 007 - 053.2 - 084

НОВЫЙ ПОДХОД К ЛЕЧЕНИЮ ДЕТЕЙ С АНОМАЛИЯМИ РЕФРАКЦИИ

Султонова Ф.А.

Phd, старший преподаватель, директор Хорезмского филиала Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра микрохирургии глаза, fsultonova85@mail.ru, +998(90)713-34-79, <https://orcid.org/0009-0000-8760-0604>

Аннотация. Актуальность. Как упомянул М. И. Авербах, «рефракционная офтальмология требует большего служения населению в количественном отношении, чем другие разделы офтальмологии». **Цель исследования:** совершенствование лечения детей с аномалиями рефракции. **Материал и методы:** в исследование были включены 220 глаза (110 больных) с аномалиями рефракций и 44 глаза (22 детей) с эмметропической рефракцией. Всем больным проведено визиометрия, рефрактометрия, биомикроскопия, офтальмоскопия, периметрия, УЗИ глазного яблока. **Результаты:** микроотоковая рефлексотерапия дает высокий результат на функциональное состояние органа зрения. **Заключение:** микроотоковая рефлексотерапия при всех видах амметропии оказывал нейропротекторное и ангиопротекторное действие.

Ключевые слова: аномалии рефракций, эмметропия, дети, микроотоковая рефлексотерапия

Для цитирования:

Султонова Ф.А. Новый подход к лечению детей с аномалиями рефракции. Передовая Офтальмология. 2023;6(6):30-33

REFRAKSIYA ANOMALIYASI BO'LGAN BOLALARNI DAVOLASHGA YANGICHA YONDASHISH

Sultonova F.A.

Phd, katta o'qituvchi, Respublika ixtisoslashtirilgan ko'z mikroxiirurgiyasi ilmiy-amaliy tibbiyot markazi Xorazm filiali direktori, fsultonova85@mail.ru, +998(90)713-34-79, <https://orcid.org/0009-0000-8760-0604>

Annotatsiya. Dolzarbligi. M.I.Averbax ta'kidlaganidek, "refrakcion oftalmologiya boshqa oftalmologiyaning boshqa sohalariga qaraganda aholiga miqdoriy jihatdan ko'proq xizmat ko'rsatishni talab qiladi". **Tadqiqotning maqsadi:** refraksiya nuqsonlari bo'lgan bolalarni davolashni takomillashtirish. Materiallar va usullar: tadqiqotga refraksiya anomaliyalari bo'lgan 220 ko'z (110 bemor) va emmetropik refraksiyaga ega bo'lgan 44 ko'z (22 bola) kiritilgan. Barcha bemorlarga viziometriya, refraktometriya, biomikroskopiya, oftalmoskopiya, perimetriya va ko'z olmasining ultratovush tekshiruvini o'tkazildi. **Natijalar:** mikroto'kli refleksoterapiya ko'rish organining funktsional holati bo'yicha yuqori natija berdi. **Xulosa:** ammetropiyaning barcha turlari uchun mikroto'klirefleksoterapiya neyroprotektiv va angioprotektiv ta'sir ko'rsatdi.

Kalitso'zlar: refraksiya anomaliyalari, emmetropiya, bolalar, mikroto'kli refleksoterapiya

Иқтибос учун:

Султонова Ф.А. Refraksiya anomaliyasi bo'lgan bolalarni davolashga yangicha yondashish. Илғор офтальмология. 2023; 6(6):30-33

NEW APPROACH TO THE TREATMENT OF CHILDREN WITH REFRACTION ANOMALIES

Sultonova F.A.

Phd, senior lecturer, director of the Khorezm branch of the Republican specialized scientific-practical medical center of eye microsurgery, fsultonova85@mail.ru, +998(90)713-34-79, <https://orcid.org/0009-0000-8760-0604>

Annotation. Relevance. As M.I. Averbakh mentioned, "refractive ophthalmology requires greater service to the population in quantitative terms than other branches of ophthalmology". Purpose of the study: improving the treatment of children with refractive errors. **Material and methods:** the study included 220 eyes (110 patients) with refractive errors and 44 eyes (22 children) with emmetropic refraction. All patients underwent viziometry, refractometry, biomicroscopy, ophthalmoscopy, perimetry, and ultrasound of the eyeball. **Results:** microcurrent reflexology gives a high result on the functional state of the organ of vision. **Conclusion:** microcurrent reflexology for all types of ammetropia had a neuroprotective and angioprotective effect.

Key words: refractive errors, emmetropia, children, microcurrent reflexology

For citation:

Sultonova F.A. New approach to the treatment of children with refraction anomalies. Advanced Ophthalmology. 2023;6(6):30-33

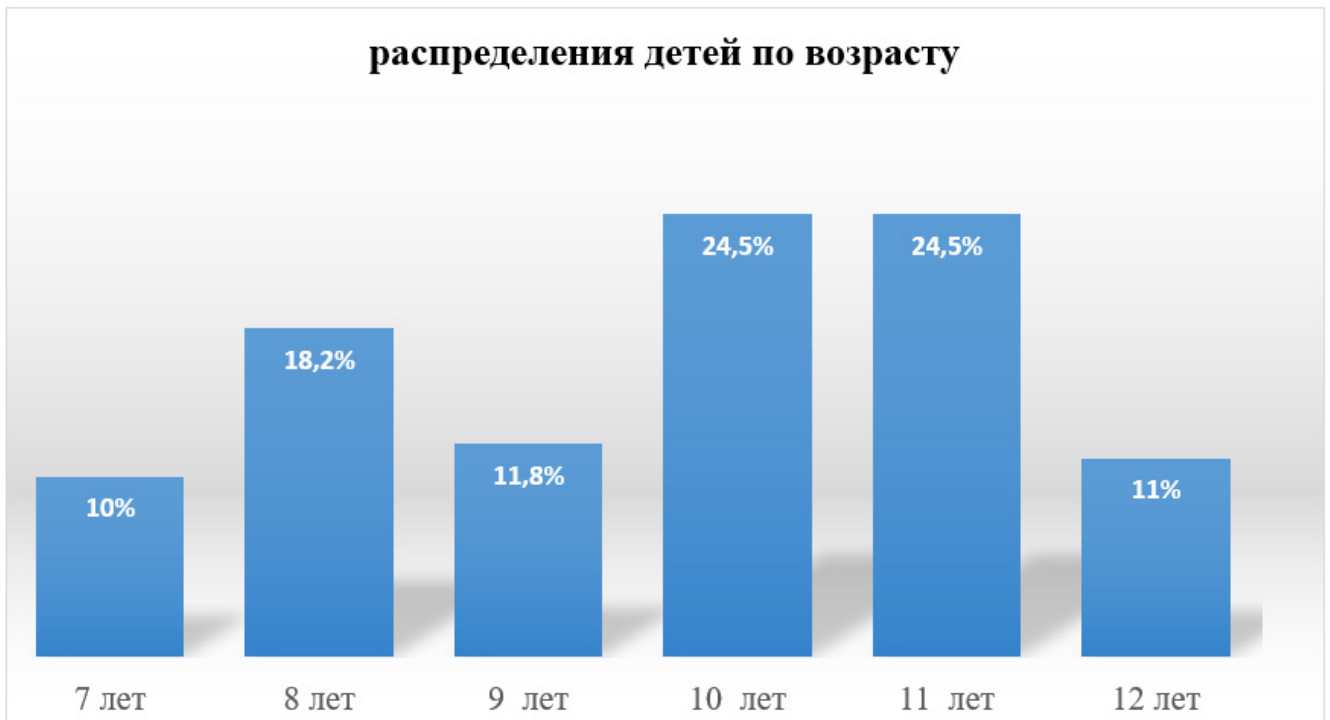


Рисунок 1. Распределение пациентов по возрасту включенных в исследование, % (n=110)

Актуальность. Среди органов чувств человека орган зрения, несомненно, является важнейшим, ведь с его помощью человек получает более 80% всей внешней информации. Разработка новейших диагностических и лечебных технологий является основной стратегией современной реабилитационной медицины, основное ее внимание направлено на использование немедикаментозных методов реабилитации для повышения функциональных резервов здоровья человека, восстановления его оптимального функционирования и психологического состояния.

На современном этапе развития науки офтальмологии охрана зрения детей является одним из основных и приоритетных направлений, по которому проводится множество исследований с разработкой новейших способов и методов восстановления патологии органа зрения у детей [1; С. 22-25, 2; 216 с., 4; 47 стр.]. Как упомянул М. И. Авербах, «рефракционная офтальмология требует большего служения населению в количественном отношении, чем другие разделы офтальмологии» [3; С. 36-38].

Рефлексотерапия оказывает общее воздействие, такое как улучшение микроциркуляции, нормализация обмена веществ, стимуляция и расслабление нервной системы, повышение иммунитета, противовоспалительное действие за счет физического воздействия на акупунктурные точки на теле человека с лечебной целью. Микро-токсовая рефлексотерапия основана на акупунктуре и электротерапии.

Цель исследования: совершенствование лечения детей с аномалиями рефракции.

Материал и методы исследования: в исследование были включены 220 глаза (110 больных) с аномалиями рефракций и 44 глаза (22 детей) с эмметропической рефракцией. Всем больным проведено визиометрия, рефрактометрия, биомикроскопия, офтальмоскопия, периметрия, УЗИ глазного яблока. Результаты лечения зарегистрировано в виде отдаленных результатов до и после лечения и через 6 мес. Возраст детей составил 7-12 лет, средний возраст $9,68 \pm 0,15$ года (рис. 1).

По типу амметропии пациенты были разделены на три группы: группа «А» - с миопической рефракцией; группа «Б» - с гиперметропической рефракцией; Группа «В» - с астигматизмом

Для определения эффективности лечения пациенты были разделены на три группы: первая группа – рекомендована: оптимальная коррекция, мидриатические капли, соблюдения зрительного режима, гимнастика для глаз; Второй группе рекомендовали оптимальную коррекцию, мидриатические капли, соблюдения зрительного режима, гимнастика для глаз, принимать препарат внутрь содержащий лютеин, зеаксантин, омега3; Третья группа - оптимальная коррекция, мидриатические капли, соблюдения зрительного режима, гимнастика для глаз, принимать препарат внутрь содержащий лютеин, зеаксантин, омега-3, микро-токсовая рефлексотерапия;

Результаты и обсуждение: ОЗ и МКОЗ определяли во всех группах пациентов, результаты представлены в таблице 1.

При анализе данной таблицы было установлено следующее: в первой группе больных (глаза) с миопической рефракцией после лечения

Таблица 1
Результаты остроты зрения в группах до и после лечения (M±m)

| Времени исследование | | Виды рефракции | | |
|----------------------|-------------|-----------------|----------------|-----------------|
| | | Миопия | Гиперметропия | Астигматизм |
| I группа, n=74 | | | | |
| До лечения | ОЗ | 0,113±0,008 | 0,349±0,023 | 0,350±0,028 |
| | МКОЗ | 0,684±0,033 | 0,758±0,075 | 0,600±0,052 |
| После лечения | ОЗ | 0,159±0,013** | 0,467±0,036* | 0,433±0,038* |
| | МКОЗ | 0,811±0,027** | 0,917±0,044* | 0,833±0,033** |
| После 6 месяцев | ОЗ | 0,171±0,014** | 0,508±0,032*** | 0,517±0,035** |
| | МКОЗ | 0,877±0,024*** | 0,892±0,051 | 0,983±0,057***^ |
| II группа, n=76 | | | | |
| До лечения | ОЗ | 0,142±0,016 | 0,517±0,083 | 0,408±0,078 |
| | МКОЗ | 0,700±0,031 | 0,825±0,062 | 0,875±0,035 |
| После лечения | ОЗ | 0,231±0,025* | 0,550±0,077 | 0,492±0,076 |
| | МКОЗ | 0,894±0,021*** | 0,925±0,045 | 0,983±0,011* |
| После 6 месяцев | ОЗ | 0,247±0,026** | 0,633±0,076 | 0,467±0,089 |
| | МКОЗ | 0,954±0,012***^ | 0,958±0,019* | 0,983±0,011* |
| III группа, n=70 | | | | |
| До лечения | ОЗ | 0,114±0,013 | 0,239±0,054 | 0,350±0,034 |
| | МКОЗ | 0,556±0,046 | 0,453±0,078 | 0,610±0,078 |
| После лечения | ОЗ | 0,189±0,021* | 0,331±0,070 | 0,450±0,043* |
| | МКОЗ | 0,805±0,039*** | 0,750±0,041** | 0,930±0,021** |
| После 6 месяцев | ОЗ | 0,218±0,022*** | 0,311±0,050 | 0,440±0,045 |
| | МКОЗ | 0,905±0,027***^ | 0,828±0,029*** | 0,980±0,013***^ |

Примечание: * - достоверная разница по сравнению со значениями до лечения (*-P<0,05; **-P<0,01; ***-P<0,001).
^ - разница по сравнению со значениями после лечения достоверна (^-P<0,05).

МКОЗ увеличилось на 0,13 по сравнению с до лечения и составило 0,811±0,027 (r≤0,001), через полгода оно достигло 0,877±0,024 (r≤0,0001), а разница увеличилась до 0,19. Во второй группе средние значения МКОЗ в группе того же типа рефракции дали относительно высокий результат: увеличился на 0,19; 0,25 и был равен 0,894±0,021 (r≤0,0001); 0,954±0,012 (r≤0,0001) соответственно.

В третьей группе пациенты (глаза) с миопической рефракцией среднее значение МКОЗ увели-

чилось на 0,25; 0,35 в соответственные сроки и был равен 0,805±0,039 (r≤0,001); 0,905±0,027 (r≤0,001). У пациентов (глаза) с гиперметропической рефракцией МКОЗ увеличился на 0,3 и 0,37 и был равен 0,75±0,041 (r≤0,01) и 0,828±0,029 (r≤0,001) соответственно. В этой группе у пациентов с астигматизмом этот показатель также увеличился на 0,32 после лечения и составил 0,93±0,021 (r≤0,01), что свидетельствует о высоком результате, а через полгода после лечения средний показатель

Таблица 2
Результаты полезрения в динамике лечения по группам в суммарных показателях (M±m)

| | До лечения | После лечения | P |
|------------|------------|---------------|--------|
| I группа | 503,8±3,6 | 509,2±2,7 | >0,05 |
| II группа | 504,2±3,3 | 512,6±2,3 | <0,05 |
| III группа | 496,6±5,5 | 517,7±1,6 | <0,001 |

составил $0,98 \pm 0,013$ ($r \leq 0,013$). $0,001$), что на $0,37$ выше, чем при первичном анализе. В первой и второй группах результаты групп гиперметропической рефракции и астигматизма были ниже, чем в третьей группе.

Одним из функциональных исследований, проведенных у всех детей в нашем исследовании, была периметрия. Несмотря на то, что метод является широкоинформативным, он требует достаточно серьезного и осторожного подхода у детей. Результаты обследования представлены в таблице 2.

Если проанализировать результаты периметрии по суммарным показателям: результаты после лечения в первой и второй группах мало отличались от результатов до

лечения, то есть средняя числа показателя поля зрения увеличился на $5,4^\circ$ в первой группе и на $8,4^\circ$ в второй группе соответственно был равен на $509,2 \pm 2,7$; $512,6 \pm 2,3$; В третьей группе показатели поля зрения были несколько выше, результат после лечения был на $21,1^\circ$ выше результата до лечения и составил $517,7 \pm 1,6$ соответственно.

Заключение. По результатам лечения детей с аномалиями рефракции установлено, что микрофоковая рефлексотерапия при всех видах амметропии оказывает нейропротективное и ангиопротективное действие и дает убедительно высокий результат на функциональное состояние органа зрения, т.е. МКОЗ увеличился 1,44. раз после лечения, 1,62 раз через 6 мес., показатели полезрения увеличилась в 1,25 раза.

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Евсеева А.А., Кузнецов С.Л. Методы изучения качества жизни у офтальмологических больных // Практическая медицина. Офтальмология. – 2012 – Т. 2. – С. 14-19. [Evseeva A.A., Kuznetsov S.L. Methods for studying the quality of life in ophthalmic patients // Practical Medicine. Ophthalmology. – 2012 p14-19. (in Russ.)]
2. Алексеев В.Н., Егоров Е.А., Астахов Ю.С., Ставицкая Т.В. Офтальмология. // Учебник. 2010 г [Alekseev V.N., Egorov E.A., Astakhov Yu.S., Stavitskaya T.V. Ophthalmology. 2010 (in Russ.)]
3. Егорова Т.С., Смирнова Т.С. Взаимосвязь офтальмологии с состоянием опорно-двигательного аппарата слабовидящих школьников // Российская офтальмология. урн. – 2017; Т.10 №3 С. 13-21. [Egorova T.S., Smirnova T.S. The relationship of ophthalmology with the state of the musculoskeletal system of visually impaired schoolchildren // Russian Ophthalmology Journal. – 2017 (in Russ.)]
4. Кашура О.И., Егоров В.В., Смолякова Г.П. Эффективность функциональной реабилитации зрительных расстройств у школьников младших классов // Российская педиатрическая офтальмология. – 2012. – № 1. – С. 22-25. [Kashura O.I., Egorov V.V., Smolyakova G.P. Efficiency of functional rehabilitation of visual disorders in primary schoolchildren // Russian pediatric ophthalmology. – 2012. (in Russ.)]
5. Ковалев В.А. Методика профилактики зрительного утомления и развитие зрительных способностей // Просвещение. – Москва – 2010. – 216 [Kovalev V.A. Methods for preventing visual fatigue and developing visual abilities // Education. – Moscow – 2010 (in Russ.)]
6. Никифорова Е.Б., Золотарев А.В. Эпидемиологический анализ распространенности рефракционной слепоты и слабовидения в Самарской области за период 2012–2016 гг. // Отражение, – 2017. – № 2. – С. 36-38. [Nikiforova E.B., Zolotarev A.V. Epidemiological analysis of the prevalence of refractive blindness and low vision in the Samara region for the period 2012–2016. // Reflection, – 2017. (in Russ.)]
7. Шурьгина И.П. Экспериментально-клиническое обоснование комплексной восстановительной коррекции функционального состояния органа зрения при аномалиях рефракции у детей с применением инфракрасного лазерного излучения: автореф. дисс. ... д-ра.мед. наук: 14.03.11. – Москва, – 2010. – 47 с. [Shurygina I.P. Experimental and clinical substantiation of complex restorative correction of the functional state of the organ of vision for refractive errors in children using infrared laser radiation: abstract of thesis. diss. ... dr.med. Sciences: 03.14.11. – Moscow, – 2010. – 47 (in Russ.)]

Конфликт интересов отсутствует.
Нет финансовой заинтересованности.