

# РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ АНОМАЛИЙ РЕФРАКЦИИ У ШКОЛЬНИКОВ КИРОВСКОГО РАЙОНА Г. УФА

Ахъядова Х. Х., Кавыева И. И.,  
Шагиева Г. М., Латыпова Э. А.

*ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский  
университет» Минздрава России, Уфа, Россия*

---

**Актуальность.** Аномалии рефракции – одна из важных проблем детской офтальмологии. В последние десятилетия сохраняется тенденция роста числа детей с миопией и другими нарушениями аккомодации [3, 6].

В наше время близорукостью страдает каждый четвертый житель Земли. Прогнозы неутешительны: по суждению специалистов Всемирной организации здравоохранения, уже к 2025 году количество людей с миопией увеличится до 2,5 млрд это приведет к тому, что близорукостью будет страдать каждый 3-й человек. В настоящее время в США близорукость диагностируется в 1,5 раза чаще, а в Китае, Тайване и Гонконге – в 2 раза чаще, чем 20 лет назад. В России миопия занимает 2-е место по детской и 3-е – взрослой инвалидности [2].

ВОЗ рассматривает низкое зрение при некоррегированных аномалиях рефракции, как одно из ведущих направлений по устранению предотвратимой слепоты к 2025 г. [7,8] Неисправленная близорукость создает трудности при выполнении зрительной работы, снижает профессиональную адаптацию и ухудшает качество жизни, а в тяжелых случаях – предшествовать отслойке сетчатки и миопической макулопатии, которые являются причиной инвалидности молодых людей трудоспособного возраста. В общей структуре инвалидности по зрению миопия составляет 18,0% и занимает 3-е место.

Вопросы стабилизации аномалий рефракции у детей школьного возраста остаются одной из наиболее актуальных проблем. При неблагоприятном течении миопия становится причиной развития ретиальных осложнений, косоглазия, снижение коррегированной остроты зрения, в тяжелых – ведет к инвалидности в трудоспособном

возрасте. Близорукость, приобретенная в школьном возрасте, встречается наиболее часто.

Определяющим фактором в развитии близорукости у детей школьного возраста является отягощенная наследственность, слабая аккомодация и зрительная работа на близком расстоянии, особенно при неблагоприятных условиях освещения.

**Цель исследования.** Оценить частоту распространения аномалий рефракции у школьников в возрасте 7-15 лет Кировского района г. Уфа путем скрининга рефракции в естественных условиях на амбулаторном приеме.

**Материалы и методы.** На базе ГБУЗ РБ Детская поликлиника № 2 Кировского района г. Уфа в перекрестном популяционном исследовании приняли участие 2001 школьник в возрасте 7-15 лет (средний возраст  $11 \pm 0,5$ ). Для исследования рефракции использовали методы авторефрактометрию и скиаскопию. Сферический эквивалент (СЭ)  $-0,5$  диоптрии и более рассматривали как миопию, СЭ  $+1,0$  диоптрии и более – как гиперметропию, а астигматизм – как силу цилиндра  $0,75$  диоптрии и выше. Разница в  $1,0$  диоптрию и более между двумя глазами определяли, как анизометропия.

**Результаты исследования.** Распространенность миопии среди учащихся школ № 3, № 5, № 9, № 11, № 14, № 19, № 22, № 34, № 41, № 45, № 119, № 158, № 160 Кировского района г. Уфа составила 11,6%, гиперметропии – 6,7% и астигматизма – 28,9%. 82,1% исследуемых имели физиологический астигматизм. Анизометропия выявлена у 4,0% детей. Астигматизм и анизометропия были достоверно выше у мальчиков ( $p < 0,001$ ,  $p = 0,03$  соответственно). СЭ имел тенденцию к уменьшению с увеличением возраста пациента ( $p < 0,001$ ). Частота миопического астигматизма также увеличивалась с возрастом ( $p < 0,001$ ). Среди обследованных школьников 97% смогли достичь максимальной скорректированной остроты зрения 1,0/1,0. Однако у 3% коррекции поддавался только лучше видящий глаз.

**Выводы.** В ходе нашего исследования аномалий рефракции среди учащихся школ № 3, № 5, № 9, № 11, № 14, № 19, № 22, № 34, № 41, № 45, № 119, № 158, № 160 Кировского района г. Уфа выявлено, что астигматизм был наиболее распространенной аномалией рефракции среди детей младшего школьного возраста. На втором месте по распростра-

ненности – миопия, которая увеличивалась с возрастом школьников. Эти результаты еще раз подтверждают, что в развитии близорукости у детей школьного возраста огромную роль представляют изменения образа жизни и неблагоприятное влияние учебных зрительных нагрузок. Исследование распространенности миопии должно быть продолжено в разных регионах и разных муниципальных образованиях с целью разработки рациональных программ профилактики развития и прогрессирования близорукости в школах. Именно эта задача поставлена перед рабочей группой, специально созданной профильной комиссией по офтальмологии МЗ РФ.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Земляной Д. А., Львов С. Н., Бржеский В. В., Ефимова Е. Л., Пузырев В. Г. Особенности организации режима дня и динамика изменения рефракции у учащихся младших классов Санкт-Петербурга // Педиатр. – 2018. – Т. 9. – С. 45-50.
2. Катаргина Л. А., Михайлова Л. А., Состояние детской офтальмологической службы Российской Федерации // Российская педиатрическая офтальмология. – 2015. – Т. 10, № 1. – С. 5-10.
3. Либман Е. С., Шахова Е. В. Слепота и инвалидность вследствие патологии органа зрения в России // Вестник офтальмологии. – 2016. – № 1. – С. 35-37.
4. Нероев В. В. Организация офтальмологической помощи населению Российской Федерации // Вестник офтальмологии. – 2014. – Т. 30, № 6. – С. 8-12.
5. Тарутта Е. П., Иомдина Е. Н., Тарасова Н. А., Маркосян Г. А., Максимова М. В. Комплексный подход к профилактике и лечению прогрессирующей миопии у школьников. // РМЖ «Клиническая Офтальмология». 2018. – № 2. – С. 70-76.
6. Чичерин Л. П. Ведущие проблемы охраны здоровья детей и подростков // Бюллетень Национального НИИ Общественного Здоровья РАМН. – 2011. – № 2. – С. 17-20.
7. Pan C. W., Dirani M., Cheng C. Y., Wong T. Y., Saw S. M. The age-specific prevalence of myopia in Asia: a meta-analysis. // Optom. Vis Sci. – 2015. – Vol. 92, № 3. – P. 258-66.
8. Pan C. W., Ramamurthy D., Saw S. M. Worldwide prevalence and risk factors for myopia // Ophthalmic Physio. – 2012. – Vol. 32. – P. 3-16.