



## МИОПИЯ, ПРИЧИНЫ, ДИАГНОСТИКА И МЕТОДЫ КОРРЕКЦИИ

*Эшкабилова Сурайё Тураевна*

*Самаркандский Государственный Медицинский Университет, Республика  
Узбекистан, г. Самарканд.*

*Арипова Саида Орифовна*

*Студентка педиатрического факультета, Ташкентского педиатрического  
института. Республика Узбекистан, г. Ташкент.*

### **Аннотация**

*Миопия, или близорукость, является одним из наиболее распространенных нарушений зрения в мире. За последние десятилетия отмечается значительное увеличение числа случаев миопии, что вызывает обеспокоенность среди медицинских специалистов и исследователей. В этой статье рассмотрим текущую статистику по миопии в мире, региональные различия и прогнозы на будущее. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), около 1,4 миллиарда человек в мире страдают миопией, что составляет примерно 22% населения планеты. Ожидается, что к 2050 году число людей с миопией достигнет 5 миллиардов, что будет составлять почти половину мирового населения.*

***Ключевые слова:** Миопия, рефракция, коррекция, таблица Снеллена, рефрактометрия, биомикроскопия, офтальмоскопия.*

Миопия является распространенным рефракционным нарушением зрения, при котором далекие объекты видны размыто, в то время как близкие объекты остаются четкими. Это состояние возникает из-за аномального увеличения длины глаза или избыточной преломляющей силы роговицы и хрусталика, что



приводит к фокусировке световых лучей перед сетчаткой, а не на ней. В последние десятилетия отмечается значительное увеличение числа случаев миопии среди детей школьного возраста. Это связано с изменением образа жизни, увеличением времени, проводимого за экранами электронных устройств и уменьшением активности на свежем воздухе. Ранняя диагностика и правильное лечение миопии у детей важны для предотвращения прогрессирования заболевания и развития осложнений. В данной статье рассматриваются причины, диагностика и современные методы коррекции миопии.

Существует несколько видов миопии, которые различаются по причинам, степени и клиническим проявлениям. Рассмотрим основные виды миопии:

**Классификация миопии.** По степени:

Слабая миопия (легкая): до -3.0 диоптрий.

Средняя миопия (умеренная): от -3.0 до -6.0 диоптрий.

Высокая миопия (тяжелая): свыше -6.0 диоптрий.

**По происхождению:**

**Осевая миопия:** Возникает из-за удлинения оси глаза, что приводит к фокусировке световых лучей перед сетчаткой.

**Кривизная миопия:** Обусловлена увеличением кривизны роговицы или хрусталика, что усиливает преломляющую силу глаза.

**Рефракционная миопия:** Связана с увеличением преломляющей силы хрусталика при нормальной длине оси глаза.

**По времени появления:**

**Врожденная миопия:** Присутствует с рождения и часто связана с генетическими или врожденными аномалиями развития глаза.

**Приобретенная миопия:** Развивается в детском, подростковом или взрослом возрасте под влиянием различных факторов (напряжение глаз, недостаток времени на свежем воздухе, неправильная зрительная гигиена).

**По прогрессированию:**



**Стационарная миопия:** Состояние, при котором степень миопии не меняется со временем или изменяется незначительно.

**Прогрессирующая миопия:** Состояние, при котором степень миопии увеличивается с течением времени, что может привести к значительным изменениям в зрении и повышению риска осложнений.

#### **По форме:**

**Простая миопия:** Наиболее распространенная форма, которая обычно не связана с другими заболеваниями и не вызывает серьезных осложнений.

**Патологическая миопия (дегенеративная миопия):** Тяжелая форма миопии, сопровождающаяся структурными изменениями в глазных тканях, такими как истончение сетчатки, хориоидеи и увеличение риска развития осложнений (например, отслоение сетчатки, макулярная дегенерация).

#### **По возрасту начала:**

**Миопия детского возраста:** Обычно развивается в возрасте 6-10 лет и может прогрессировать до подросткового возраста.

**Миопия подросткового возраста:** Возникает в подростковом возрасте, часто в результате увеличения зрительных нагрузок.

**Миопия взрослого возраста:** Развивается после 20 лет и может быть связана с профессиональными зрительными нагрузками или другими факторами.

Причины и факторы риска миопии бывает. Генетические факторы, миопия часто передается по наследству. Если у одного или обоих родителей есть миопия, вероятность ее развития у ребенка значительно выше. Экологические факторы, продолжительное напряжение глаз при работе на близком расстоянии, недостаток времени, проводимого на открытом воздухе, а также интенсивное использование электронных устройств могут способствовать развитию миопии. Раннее начало миопии, интенсивные зрительные нагрузки в детстве и подростковом возрасте, а также определенные заболевания и состояния (например, сахарный диабет) могут увеличивать риск развития миопии.



Диагностика миопии. Субъективные методы: тесты на остроту зрения: Стандартные проверки зрения с помощью таблиц, таких как таблица Снеллена, используются для определения степени миопии. Рефрактометрия: Объективный метод измерения рефракционных ошибок глаза с помощью авторефрактометра. Визуализационные методы: Биомикроскопия: Исследование переднего отрезка глаза с помощью щелевой лампы. Офтальмоскопия: Осмотр глазного дна для оценки состояния сетчатки и других структур глаза.

Лечение миопии и коррекция миопии. Очки с отрицательными (вогнутыми) линзами являются наиболее распространенным и доступным способом коррекции миопии. Они позволяют правильно фокусировать световые лучи на сетчатке. Контактные линзы предоставляют более естественное зрение по сравнению с очками и могут быть предпочтительны для активных людей. Они также могут корректировать высокую степень миопии и астигматизма. Ортокератология (ночные контактные линзы) включает использование специальных жестких контактных линз, которые носят во время сна. Эти линзы временно изменяют форму роговицы, обеспечивая хорошее зрение на следующий день без необходимости носить очки или линзы. Фармакологическое лечение: Низкие дозы атропина (0.01%-0.05%) могут замедлять прогрессирование миопии у детей. Это лечение требует регулярного наблюдения у офтальмолога для контроля возможных побочных эффектов. Хирургические методы коррекции миопии, такие как лазерная коррекция зрения (ЛАСИК, ФРК), обычно не применяются у детей из-за продолжающегося роста и изменений в глазу. Эти методы рассматриваются только по достижении взрослого возраста. Лазерная коррекция зрения: «ЛАСИК (LASIK)»: Лазерная коррекция зрения, при которой изменяется форма роговицы для корректировки рефракционных ошибок. «ФРК (PRK)»: Фоторефрактивная кератэктомия, при которой удаляется поверхностный слой роговицы перед лазерной коррекцией. Имплантация



факичных линз: В случаях высокой степени миопии или при противопоказаниях к лазерной коррекции могут использоваться факичные линзы, имплантируемые внутрь глаза перед естественным хрусталиком.

Профилактика и контроль миопии.

Регулярные осмотры: Раннее выявление и лечение миопии особенно важно у детей и подростков. Зрительная гигиена: Ограничение времени, проводимого за близкими зрительными задачами, и регулярные перерывы при работе с компьютером или чтении. Активный образ жизни: Проведение времени на открытом воздухе и занятия спортом. Ожидается увеличение числа случаев высокой миопии (более -6.00 диоптрий), что может привести к повышенному риску развития серьезных осложнений, таких как отслоение сетчатки, глаукома и макулопатия.

**Заключение.** Миопия является распространенным состоянием, которое может существенно влиять на качество жизни. Современные методы коррекции, такие как очки, контактные линзы, ортокератология и лазерная коррекция, позволяют эффективно справляться с этим нарушением зрения. Важно регулярно проходить осмотры у офтальмолога, особенно в детском и подростковом возрасте, для своевременного выявления и коррекции миопии. Миопия у детей требует внимательного подхода к диагностике, лечению и профилактике. Ранняя коррекция и регулярное наблюдение позволяют замедлить прогрессирование миопии и предотвратить развитие осложнений. Разнообразные методы лечения, такие как очки, контактные линзы, ортокератология и фармакологическое лечение, дают возможность подобрать оптимальный подход для каждого ребенка, учитывая его индивидуальные потребности и особенности.

Увеличение числа людей с миопией создает значительную нагрузку на системы здравоохранения, так как требуется больше ресурсов для диагностики, лечения и коррекции зрения. Важно развивать программы профилактики



миопии, особенно среди детей и подростков, чтобы замедлить темпы ее прогрессирования и снизить риск развития осложнений.