

Что такое близорукость?

Близорукость (миопия) – это нарушение зрения, при котором человек хорошо видит предметы, расположенные вблизи, а удаленные от него – плохо.

В последние десятилетия значительно возросло количество близоруких людей. В век больших зрительных нагрузок примерно 30% детей страдают близорукостью.

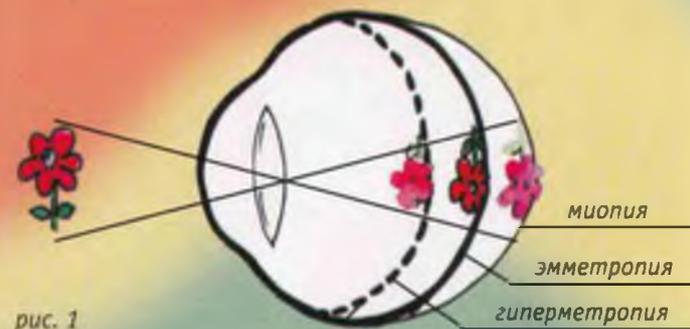
Процесс развития близорукости напрямую связан с процессом роста ребенка.

Каковы основные этапы роста глаз?

Основная масса детей (примерно 95%) рождается с дальзорукостью и гиперметропией приблизительно в 4,0 диоптрии.

К 7 годам в связи с ростом глаза величина гиперметропии уменьшается, и глаз становится эметропичным.

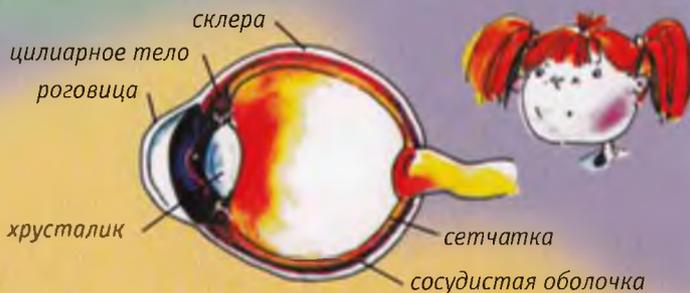
Но в дальнейшем, до 15-18 лет, у многих детей развивается и прогрессирует миопия (рис. 1).



Как устроен глаз?

Глаз человека – это шар.

Наружная оболочка, составляющая каркас глаза, на 5/6 состоит из плотной склеры, 1/6 – это прозрачная передняя ее часть (роговица), через которую, как через объектив фотоаппарата, зрительные образы попадают в глаз (рис. 2).



Следующая – сосудистая оболочка – состоит из трех частей: радужки, цилиарного тела и хориоидеи. В толще цилиарного тела находится аккомодационная мышца, регулирующая с помощью связок форму хрусталика (оптической линзы). Благодаря изменению напряжения этой мышцы мы можем четко видеть предметы и вдали, и вблизи. Смотрим на деревья вдалеке – аккомодационная мышца расслаблена – хрусталик уплощен. Смотрим вблизи – мышца напряжена – хрусталик округляется (рис. 3).



Третья оболочка, выстилающая глазной бокал изнутри (сетчатка), – это оболочка из нервных клеток, воспринимающих световые сигналы и передающих их по зрительному нерву в кору головного мозга, который доводит полученное изображение до нашего сознания.

В силу каких причин развивается близорукость?

1. Одной из основных причин является слабая аккомодационная мышца глаза.

Чтение, работа за компьютером, просмотр телевизора, игровые приставки требуют сильного напряжения этой мышцы. В итоге она не может перестраиваться на дальние предметы, образуется «спазм аккомодации» – хорошее зрение вблизи, сниженное – вдали.

2. Ослабленная склера глаза в период общего роста ребенка легко растягивается, что приводит к увеличению глазного яблока и дальнейшему увеличению близорукости.

3. Наличие близорукости у одного или обоих родителей повышает риск развития миопии у ребенка.

4. У часто болеющих детей, детей с хроническими заболеваниями верхних дыхательных путей, хроническим пиелонефритом, сколиозом и т. д. вероятность возникновения и прогрессирования близорукости больше, чем у здорового ребенка.

5. Несоблюдение санитарно-гигиенических норм (плохое освещение, длительная зрительная нагрузка на близком расстоянии, сниженная двигательная активность, чтение в движущемся транспорте) повышают риск возникновения близорукости.

Чем опасна прогрессирующая близорукость?

По мере прогрессирования близорукости ухудшается зрение вдали.

Начальная степень (до -0,3 диоптрий) переходит в среднюю степень (от -3,0 до -6,0 диоптрий), а затем в высокую (свыше -6,0 диоптрий).

Растяжение глазного яблока приводит к перерастягиванию сосудистой и сетчатой оболочек, выстилающих глазной бокал изнутри. Нарушается «питание» глазного яблока, образуются разрывы в сетчатке, что может привести к отслойке последней.

Как диагностируется близорукость?

Обследование включает в себя следующие диагностические процедуры:

- определение остроты зрения без стекол и со стеклами;
- определение рефракции (обязательно в условиях циклоплегии) и кератометрия;
- ультразвуковое измерение длины глаза;
- осмотр глазного дна.

Какие лечебные мероприятия помогают остановить процесс?

Врач после анализа диагностических показателей назначает необходимое лечение.

Это может быть физиолечение с применением лазермагнитной терапии, циклоплегические препараты короткого или более длительного действия, а также препараты, снижающие внутриглазное давление и препятствующие быстрому растяжению склеры. До физиолечения назначаются очки или контактные линзы.

В случаях крайне быстрого прогрессирования показаны склероукрепляющие операции.

Лазерная коррекция зрения, исправляющая близорукость, выполняется, как правило, с 18 лет.

Как предупредить и остановить развитие близорукости?

Необходимо соблюдать элементарные рекомендации:

- книгу при чтении держать не ближе 30 см от лица;
- страницы должны быть освещены сверху и слева;
- не читать долго, делать перерывы через каждые 20 минут, выполняя несложные упражнения для мышц глаз.

Какие упражнения снимают зрительное напряжение?

1. Крепко зажмурить глаза на 3-5 сек., затем открыть на 3-5 сек. Повторить 5-10 раз.
2. Быстро поморгать глазами в течение 1-2 мин.
3. Посмотреть вдаль в окно, затем перевести взгляд на метку (темный кружочек 1 см, фиксированный на оконном стекле) в течение 2-3 сек; снова посмотреть вдаль. Повторить 10-12 раз.
4. Легкий массаж глаз через веки подушечками пальцев.

Все эти упражнения улучшают кровообращение глаза, снимают утомление глаз.

Сколько времени ребенок может проводить перед телевизором?

Просмотр телепередач необходимо ограничить до одного часа в день. Расстояние до экрана должно быть в пять раз больше, чем диагональ экрана.

В связи с увеличением зрительной нагрузки при работе с компьютером, детям с начальной близорукостью, по возможности, исключить компьютер или ограничить время до 30 мин. 2-3 раза в неделю.

Не менее важное условие сохранения зрения – правильное питание.

Пища должна быть богата витамином А (рыба, морковь).

Два раза в год (осень, весна) рекомендуется прием комплексных витаминов с микроэлементами.

Нельзя забывать о физической активности. Движение стимулирует обменные процессы, снимает зрительную усталость. Однако при быстро прогрессирующей близорукости, при высокой ее степени физические нагрузки необходимо уменьшить, ограничивая поднятие тяжестей, занятия внаклон, прыжки, удары.



ЕКАТЕРИНБУРГСКИЙ ЦЕНТР
МНТК «МИКРОХИРУРГИЯ ГЛАЗА»

ОТДЕЛЕНИЯ ОХРАНЫ ДЕТСКОГО ЗРЕНИЯ

г. Екатеринбург

Отделение охраны детского зрения № 1
620149, г. Екатеринбург, ул. С. Дерябиной, 30 Б.
Телефон: (343) 232-02-41, факс: (343) 231-01-60.
E-mail: detstvo@eyeclinic.ru

Отделение охраны детского зрения № 2
620010, г. Екатеринбург, ул. Дагестанская, 34 А.
Телефон/факс: (343) 259-26-49.
E-mail: himmash@eyeclinic.ru

Консультативно-диагностическое отделение
г. Екатеринбург, пер. Гончарный, 5.
ДГБ № 8, Поликлиника № 2, кабинет № 9.
Телефон регистратуры в поликлинике: (343) 256-76-00.
E-mail: polikl12@inbox.ru

Детская оптика
г. Екатеринбург, ул. С. Дерябиной, 30 Б.
Отделение охраны детского зрения № 1.
Телефон: (343) 231-01-09.

г. Каменск-Уральский

Представительство
г. Каменск-Уральский,
ул. Рябова, 20,
Поликлиника № 3.
Телефон: (3439) 370-200.
E-mail: kamensk@eyeclinic.ru

г. Нижний Тагил
Представительство
г. Нижний Тагил, ул. Ленина, 56.
Телефоны: (3435) 41-25-94,
25-43-05.
E-mail: tagil@eyeclinic.ru

г. Серов
Представительство
г. Серов,
ул. 4-й Пятилетки, 38.
Телефон: (34385) 5-45-50.
E-mail: serov@eyeclinic.ru

г. Лесной
Представительство
г. Лесной, ул. Ленина, 94,
Городская детская поликлиника.
Телефон: (34342) 6-09-55.
E-mail: mntk_les@mail.ru

г. Сухой Лог
Представительство
г. С. Лог, ул. Фрунзе, 6,
Отделение Сухоложской ЦРБ.
Телефон: (34373) 4-56-20.
E-mail: suhoy-log@eyeclinic.ru



г. Верхняя Пышма Представительство

г. В.Пышма, ул. Юбилейная, 12
Телефоны: (34368) 79-00-7, 79-00-8
E-mail: mntk-vp@mail.ru

г. Тюмень
Филиал
г. Тюмень, 1 Заречный мкр.,
ул. Муравленко, 5/1.
Телефон: (3452) 49-19-19.
E-mail: tumen_mntk@mail.ru

г. Сургут
Филиал
г. Сургут, пр. Комсомольский, 22.
Телефон: (3462) 50-40-51 (52).
E-mail: surgut.mntk@mail.ru

г. Нижневартовск
Филиал
г. Нижневартовск, ул. Мира, 97.
Телефон: (3466) 47-01-70
Факс: (3466) 47-01-77.
E-mail: mntk-nv@mail.ru

www.eyeclinic.ru

8 (343) 231-00-00
8-800-5000-911

(круглосуточно,
звонок по РФ бесплатный)

