

**Амблиопия** – это заболевание, при котором резко снижается острота зрения без наличия какой-либо органической патологии. Также при амблиопии наблюдается нарушение аккомодации и контрастной чувствительности. Обычно болезнь затрагивает только один глаз. Подобный дефект не корректируется при помощи ношения очков или контактных линз. О том, как распознать данную патологию у ребенка и какие методы лечения амблиопии наиболее эффективны, расскажем в этой статье.



## Что это такое?

С греческого языка дословно термин «амблиопия» переводится как «ленивый глаз». В этом состоит суть данной патологии. Амблиопия – это функциональное расстройство зрительного аппарата. Многочисленные исследования, посвященные этой проблеме, свидетельствуют о том, что амблиопия является одной из главных причин резкого снижения зрения у детей и людей трудоспособного возраста.

*Важно выявить амблиопию на самых ранних этапах ее развития, так как это может способствовать успешному исходу лечения, и при наличии других сопутствующих благоприятных факторов зрение может быть полностью восстановлено.*

В детском возрасте довольно часто данная патология возникает на фоне других зрительных расстройств, препятствующих полноценному развитию бинокулярного зрения.

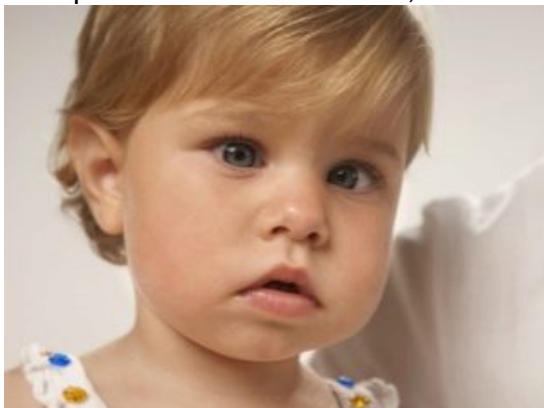


В медицинской научной среде существует немало противоречий, касающихся четкого определения показателей остроты зрения, при которых было бы корректно ставить диагноз «амблиопия». Это внесло существенную погрешность в процесс сбора статистических данных, показывающих уровень заболеваемости амблиопией среди населения различных регионов.

Наиболее частыми видами амблиопии, встречающимися в мировой клинической практике, считаются дисбинокулярная и рефракционная.

**Среди факторов, способствующих развитию амблиопии в детском возрасте, различают следующие:**

- стойкое косоглазие;
- аметропия высокой степени;



#### СТЕПЕНЬ АМЕТРОПИИ

- ❖ Слабая (меньше 3,0 дптр)
- ❖ Средняя (3,25—6,0 дптр)
- ❖ Высокая (6,25 дптр и более)

- средняя и высокая степень недоношенности или маленький вес новорожденного;
- [детский церебральный паралич](#);
- задержка в развитии;
- наследственность (в случае, если один из родителей страдает амблиопией, косоглазием, врождённой катарактой, анизометропией и другими зрительными патологиями);
- курение и регулярное употребление алкоголя женщиной во время беременности в разы увеличивает риск развития у плода амблиопии и других функциональных нарушений зрительного аппарата.

## Клинические проявления

Амблиопия у ребенка проявляется следующими симптомами:

- резкое снижение остроты зрения одного глаза или обоих;
- ухудшение трехмерного восприятия объектов;
- если у ребенка имеет место косоглазие, то наблюдается усиление отклонения глазного яблока от правильного положения;
- сложности в учебе, связанные с ухудшением восприятия зрительной информации.



## Виды

Существует классификация амблиопии по этиологическим факторам, согласно которой все виды заболевания разделяются на первичные и вторичные.

**Первичные виды амблиопии:**

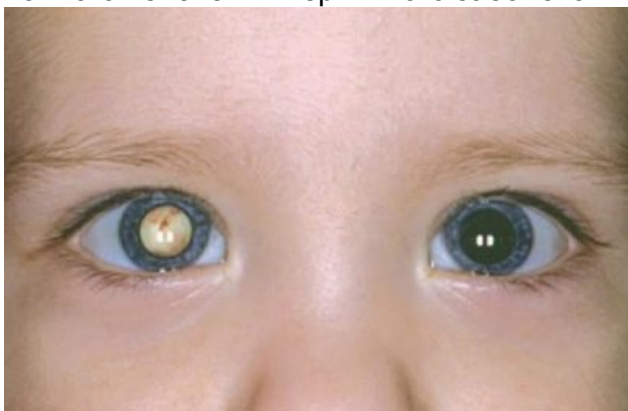
- **Рефракционная.** Развивается на фоне каких-либо аномалий рефракции у ребенка (миопия слабой, средней или высокой степени, гиперметропия, [астигматизм](#) и др.), которые вовремя не были скорректированы постоянным ношением очков или контактных линз. Рефракционная амблиопия бывает одно- или двухсторонней, симметричной или асимметричной.
- **Дисбинокулярная.** Развивается вследствие нарушения бинокулярного зрения. Довольно часто подобный вид амблиопии развивается на фоне стойкого косоглазия.
- **Смешанная.** Данный вид амблиопии представляет собой нечто среднее между дисбинокулярной и рефракционной амблиопией. Здесь наблюдается снижение остроты монокулярного зрения. Обычно в ходе терапии степень влияния каждой из причин изменяется.
- **Истерическая.** Резкое снижение остроты зрения на одном или на обоих глазах происходит вследствие какой-либо неврологической патологии или тяжелой психологической травмы.



Вторичные виды характеризуются тем, что являются следствием другого органического дефекта зрительной системы, который был успешно исправлен.

#### **Выделяют следующие вторичные виды:**

- **Обскурационная.** Появляется при наличии определенного дефекта зрительного аппарата, который является своего рода препятствием для фокусировки светового луча на сетчатке. Самыми распространенными видами таких дефектов являются катаракта или птоз (опущение) верхнего века. Также причиной нарушения нормальной передачи изображения объекта на сетчатку могут быть разнообразные патологии проводящих сред глазного яблока. Обскурационная амблиопия может развиваться на одном глазу или на обоих и иметь разную степень сложности.
- **Неврогенная.** Здесь в качестве этиологических факторов выступают различные дегенеративные и воспалительные процессы зрительного нерва. Для данного вида амблиопии характерно функциональное снижение остроты зрения даже после полного излечения первичного заболевания.



- **Макулопатическая.** Развивается вследствие ранее перенесенного заболевания центральной и парацентральной зоны сетчатки.
- **Нистагмическая.** Здесь амблиопия развивается на фоне нистагма (неконтролируемое периодическое симметричное движение глазных яблок).
- **Комбинированная.** В качестве этиологических факторов могут выступать все или некоторые из вышеупомянутых причин.



## Диагностика заболевания

Без сомнения, амблиопия, выявленная на самых ранних этапах развития, намного эффективнее поддается лечению, чем запущенные случаи. Для этого регулярно проводятся профилактические офтальмологические осмотры, начиная с первых месяцев жизни ребенка. Детям с наличием факторов, предрасполагающих к развитию амблиопии, показано проходить подобные проверки чаще (минимум 1 раза в год) детей, не имеющих дополнительных рисков. **Существует несколько видов объективного обследования при амблиопии:**

- **Визометрия** – основной метод диагностики, позволяющий выявить у ребенка амблиопию. С помощью этого диагностического метода можно определить максимальный уровень остроты зрения с коррекцией и без коррекции. Естественно, во время проведения манипуляции учитывается возрастная норма остроты зрения для конкретного ребенка.



Данная диагностическая процедура проводится при помощи таблиц для определения остроты зрения. Ребенок находится не ближе чем на 5 м от таблицы, и поочередно закрывая то правый, то левый глаз пытается назвать картинки или буквы, которые ему показывает оптометрист. Вся процедура проходит в условиях определенного освещения (примерно 700 лк).

Перед проведением визометрии важно убедиться, что ребенку известны картинки, изображенные на таблице, или буквы, если речь идет о детях школьного возраста. Для этого ребенка необходимо подвести к таблице и попросить его назвать картинки. Во время проведения диагностической процедуры специалисту необходимо создать доверительную атмосферу между собой и ребенком, особенно если речь идет о детях раннего дошкольного возраста.





*Попадая в непривычную среду, малыш может растеряться либо испугаться врача, из-за этого он не сможет отвечать на его вопросы, что, конечно, исказит результаты диагностики.*

Если подобное исследование проводится малышу в первый раз и по его результатам выявляется снижение остроты зрения, то в таких случаях рекомендуется провести визометрию повторно спустя какое-то время. Начинать обследование нужно с хуже видящего глаза, так как часто случается, что низкие показатели связаны с элементарной усталостью или быстрой потерей интереса к «игре».



*Во время процедуры необходимо следить, чтобы ребенок не щурился и не подглядывал другим глазом.*

- **Определение рефракции глаза.** Данное диагностическое исследование проводится с помощью специальных устройств объективного анализа (рефрактометр и кераторефрактометр). Также можно определить истинную рефракцию с помощью простой скиаскопии, хотя данные будут не так точны, как при исследовании рефрактометром. Важно, чтобы рефрактометрию проводил опытный диагност, учитывающий все нюансы проведения процедуры, так как от точности соблюдения всех условий зависит то, насколько верными будут результаты исследования.

Перед проведением рефрактометрии обязательно ребенку закапывают глаз препаратом, расширяющим зрачок. В это время малыш может жаловаться на то, что зрение стало нечетким. Успокойте его, объяснив, что это явление временное, которое в среднем не длится больше суток.



Чтобы определить рефракцию очень маленьким детям, которых трудно уговорить хотя бы несколько секунд сидеть неподвижно и непрерывно фиксировать взгляд на одной точке, врач-офтальмолог обычно прибегает к скиаскопии. Если специалист имеет достаточный опыт, то при правильном выполнении манипуляции скиаскопия может дать не менее точные данные, чем рефрактометр.

Скиаскопия – это объективный метод исследования рефракции глаза. Суть его заключается в наблюдении за перемещением теней в зрачковой зоне. Во время проведения манипуляции глаз должен быть освещаем пучком света, направляемым зеркалом. С помощью данной методики можно выявить какую-либо аномалию рефракции у ребенка в достаточно раннем возрасте, а также определить ее вид (миопия, гиперметропия, астигматизм) и степень.

*В офтальмологии для подобного исследования применяется термин «теневая проба».*



- **Объективная оценка функционирования глазодвигательного аппарата.** Данный вид обследования является очень важным для выявления амблиопии. Офтальмолог проводит кавер-тест и кавер-анкавер-тест, также проводится исследование конвергенции, а также выявление возможного микрокосоглазия, незаметного для невооруженного глаза.
- **Определение фиксации.** Результаты данного исследования имеют огромное влияние на дальнейшее определение тактики лечения амблиопии. Фиксацию обычно определяют, прибегая к прямой и обратной офтальмоскопии, а также макулотестера.
- **Другие виды инструментальной диагностики.** Проводятся для подтверждения наличия или исключения органической патологии зрительного аппарата, которая могла спровоцировать развитие амблиопии.



## Лечение

Лечение «ленивого глаза» предусматривает использование нескольких терапевтических приемов:

### *Оптическая коррекция зрения*

Этот метод является неотъемлемой частью всего плана лечения амблиопии (особенно рефракционной). Если у ребенка имеет место высокая степень аметропии, то при выписывании рецепта на очки врач должен убедить родителей приобретать изделия в высоком качестве линз (например, высокоиндексных, асферического дизайна, с просветляющим покрытием).



*Также как альтернатива постоянному ношению очков здесь может быть применена контактная коррекция.*

### *Окклюзия*

Этот вид лечения заключается в закрытии на определенный временной промежуток хорошо видящего глаза для того, чтобы как бы заставить лучше работать глаз со сниженным зрением.





Для детей, страдающих амблиопией, без сопутствующего косоглазия и при сохранении правильного бинокулярного характера зрения здоровый глаз перекрывают окклюдером на определенное время (не более чем 3/4 всего периода бодрствования).

Существует несколько вариантов режима ношения окклюдера, в зависимости от разницы остроты зрения на левом и правом глазу, которые позволяют эффективно лечить амблиопию у ребенка в домашних условиях.

*Если на обоих глазах зрение снижено до равных показателей, то ребенок по четным дням месяца носит окклюдер на правом глазу, а по нечетным – на левом.*



**Если разница в остроте зрения на левом и правом глазу достаточно существенна, то здесь возможно применение нескольких приемов:**

- один день на какое-то время закрывают глаз, который видит хуже. После этого от 3 до 12 дней подряд на такой же промежуток времени закрывают лучше видящий глаз. В таком порядке выполняется окклюзия до тех пор, пока разница в остроте зрения на обоих глазах не сведется к минимуму;
- окклюдер надевают каждый день поочередно на каждый глаз, при этом хуже видящий глаз закрывают не более чем на 2 часа в сутки, а лучше видящий глаз примерно на 3/4 всего времени бодрствования ребенка.



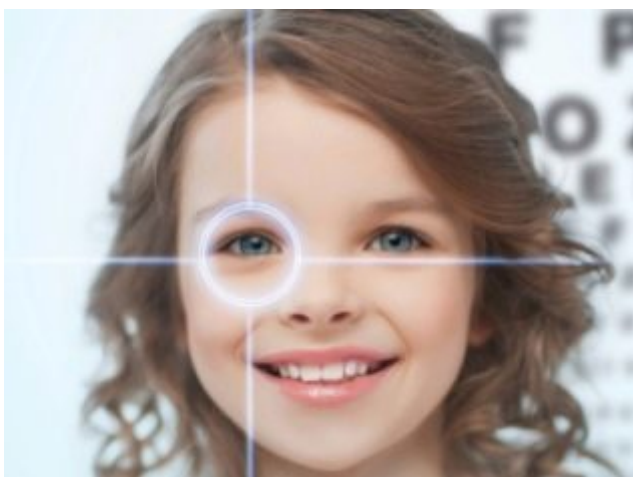
*Длительность ношения окклюдера зависит от уровня остроты зрения глаза и их разницей между обоими глазами.*

Если у ребенка диагностируется амблиопия с неправильной зрительной фиксацией, то ему может быть назначена обратная окклюзия, которая означает постоянное

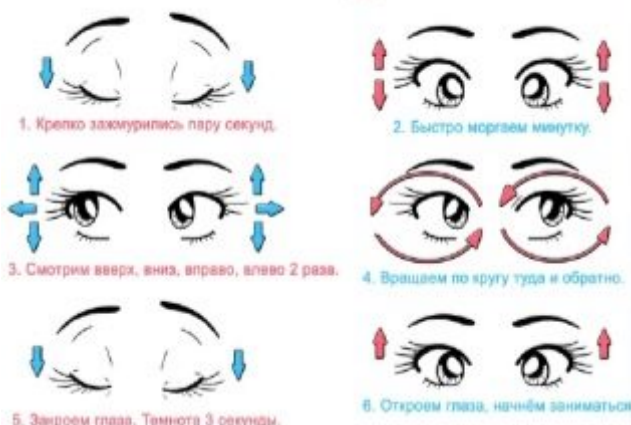


перекрытие хуже видящего глаза. Это проводится для уменьшения конкуренции нецентрального фиксирующего участка сетчатки по сравнению с ослабевающей от неиспользования центральной ямки сетчатки (фовеолой), основная функция которой – обеспечение максимальной остроты зрения.

Об успешной терапии таким методом будет свидетельствовать снижение остроты зрения на глазу с амблиопией. Во время проведения обратной окклюзии ребенка учат правильно рассматривать объекты, используя фовеолу. Когда малыш это освоил, назначается прямая окклюзия (закрытие лучше видящего глаза) или попеременная (поочередное закрытие обоих глаз внутри определенного режима).



### Гимнастика для глаз



*Параллельно с этим обычно офтальмолог назначает выполнение специальных упражнений, влияющих на формирование правильной фиксации, повышение остроты зрения и улучшение аккомодационных способностей глаза с амблиопией.*

**В некоторых случаях постоянное ношение окклюдера может стать причиной следующих побочных явлений:**

- ухудшение зрения на здоровом глазу как следствие нарушение режима ношения окклюдера;
- формирование косоглазия;
- возникновение диплопии (двоение в глазах);
- появление разного рода эстетических проблем;
- локальное раздражение в местах соприкосновения кожи с окклюдером.



Окклюзия является обязательным методом для лечения амблиопии. При составлении режима окклюзии, врач исходит из разницы остроты зрения на разных глазах у ребенка.

*Важно помнить, что окклюдер не должен менять положение очков на лице.*

### **Плеоптика**

Это комплекс методов, обеспечивающих активную стимуляцию нейронов сетчатки амблиопичного глаза.

Среди основных средств плеоптики различают следующие терапевтические методы:

- **применение специальных лечебных компьютерных программ.** С помощью них можно добиться полного восстановления бинокулярного характера зрения, а также повысить остроту зрения на амблиопичном глазу. Обычно комплекс упражнений проводится в форме игры, поэтому подходит для лечения самых маленьких пациентов с амблиопией;



- **аппаратное лечение.** Это система методов физиотерапии, которые способствуют лучшему кровоснабжению зрительной системы, стимулируют нейроны сетчатой оболочки глаза, а также способствуют точной передачи нервного импульса по зрительному нерву.



*Приступать к проведению плеоптического лечения можно только после устранения этиологической причины. План плеоптического лечения составляется в зависимости от вида фиксации.*

При центральной фиксации у пациента вполне возможно применение всего методического комплекса плеоптики (использование засветов, лазерная, магнитная и электрическая стимуляции, [зрительная гимнастика](#), включающая в себя комплекс упражнений для тренировки аккомодации и др.).

Если у ребенка имеет место нецентральная фиксация, то упор в лечении делается на исправления ее в центральную, иначе вся терапия, направленная на восстановление нормального зрения на амблиопичном глазу будет неэффективна.



Нецентральная фиксация бывает двух видов: внутримакулярная и внемакулярная. Для исправления внутримакулярной фиксации используют макулотестр. При внемакулярной фиксации применяют безрефлексный офтальмоскоп. Когда фиксация станет центральной, можно будет приступить к лечению пациента стандартным «набором» терапевтических приемов плеоптики.

*После успешного завершения лечения амблиопии ребенок остается на диспансерном учете у офтальмолога.*