

Амблиопия - это обратимое функциональное снижение остроты зрения ниже уровня возрастной нормы, возникшее в результате нарушения передачи и восприятия адекватного изображения. Амблиопией страдает от 1 до 4% общей популяции.

Мы придерживаемся классификации амблиопии, предложенной профессором В.И. Поспеловым. По этиологии амблиопии необходимо разделять на первичные и вторичные виды.

К **первичным видам амблиопии** относятся:

1. **Рефракционная амблиопия (РА)** - возникает у детей в результате своевременно не скорректированных очками аметропий, препятствующих развитию детского зрения. РА может быть односторонней, двухсторонней, симметричной или ассиметричной (при анизометропии).
2. **Дисбинокулярная амблиопия (ДА)** - как следует из названия, в основе патогенеза лежит нарушение бинокулярного зрения, возникшее в результате косоглазия и несвоевременного назначения или ненадлежащего выполнения окклюзионного режима. ДА как правило возникает на чаще косящем глазу.
3. **Смешанная амблиопия (СА)** - причиной снижения монокулярного зрения является сочетанная патология, поэтому СА является комбинацией РА и ДА на чаще косящем глазу. В процессе лечения степень вклада каждой причины в существование амблиопии будет меняться.
4. **Истерическая амблиопия (ИА)** - причиной снижения остроты зрения являются нарушения деятельности центральной нервной системы. ИА развивается после психологической травмы, проявляется резким снижением зрения, иногда до

псевдоамавроза в сочетании с нарушением зрачковых рефлексов.

Вторичные формы амблиопии.

Само понятие «вторичные» подразумевает в качестве причины наличие в анамнезе патологии органа зрения, которая была клинически успешно вылечена. Однако после устранения причины имеет место функциональное снижение остроты зрения.

1. *Обскурационная амблиопия (ОА)* - возникает в результате патологии органа зрения, препятствующей попаданию изображения на сетчатку. Наиболее частыми причинами является врожденная или приобретенная в раннем детском возрасте катаракта и птоз верхнего века. Так же к развитию ОА могут привести врожденные или приобретенные нарушения прозрачности проводящих сред: лейкомы, деструкции стекловидного тела, рудиментарная а. hyaloidea и др.. ОА может возникнуть как на одном, так и на обоих глазах, степень ОА может быть одинаковой или различаться.

2. *Неврогенная амблиопия (НА)* - в качестве причины могут быть рассмотрены любые заболевания зрительного нерва (невриты, застойные диски и т.д.). Объективные офтальмологические методы исследования подтверждают факт полного излечения, однако, острота зрения остается сниженной.

3. *Макулопатическая амблиопия (МА)* - сниженное зрение отмечается после перенесенного заболевания центральной и парацентральной зоны сетчатки.

4. *Нистагмическая амблиопия (НисА)* - возникает на фоне нистагма чаще всего маятникообразного или смешанной формы. НисА обусловлено снижением фовеального времени (времени попадания изображения на центральную зону сетчатки в результате осцилляций).

5. *Комбинированная амблиопия (КА)* - причиной является совокупность вышеперечисленных причин.

Следует отметить, что зарубежные офтальмологи выделяют следующие формы амблиопии: страбизмологическая, рефракционная (анизометропическая), депривационная, идиопатическая и органическая (относительная) (D. Godts, I. De Veuster, 2007, G.K. von Noorden, E.C. Campos, 2006).

Диагностика.

Не каждое снижение остроты зрения следует рассматривать как амблиопию, особенно это относится к пациентам детского возраста.

1. Визометрия.

Детское зрение развивается и в каждом возрасте есть нижняя граница нормы остроты зрения. Однако оптометрист должен стремиться к определению наиболее высокой остроты зрения без коррекции и с коррекцией (!), да же если результаты рефрактометрии показали возрастную норму гиперметропии и физиологический астигматизм.

Хочется отметить следующие особенности детской визометрии.

Перед проведением визометрии следует убедиться, что ребенок знаком со всеми картинками, изображенными на таблице. Для этого родителям перед обследованием раздаются специальные буклеты, либо ребенок близко подводится к таблице.

Само обследование должны быть динамичным, оптометрист должен хвалить ребенка при правильном ответе.

Если ребенку впервые проводится обследование по таблице и выявляется снижение

остроты зрения, то рекомендовано провести обследование повторно через несколько дней, причем начать визометрию следует с хуже видящего глаза (как правило, это левый глаз, при первом обследовании ребенок просто потерял интерес к этой «игре»).

Очень важно следить за тем, что бы ребенок ни прищуривал глаз, не наклонялся ближе к таблице и не подглядывал вторым глазом.

При исследовании остроты зрения в условиях пробной очковой коррекции важно помнить, что набор линз в пробной оправе не должен формально копировать данные рефрактометрии (до проведения циклоплегии).

После проведения циклоплегии и уточнения рефракции целесообразно повторно (в другой день) проверить скорректированную остроту зрения.

Если ребенку впервые выписаны очки и в пробной оправе или в готовых очках результаты визометрии не соответствуют возрастной норме, целесообразно провести повторное обследование через 2-4 недели после начала ношения очков. Если вновь будет отмечен факт сниженной скорректированной остроты зрения, офтальмолог будет правомерен поставить диагноз РА.

2. Рефрактометрия.

Исследование рефракции проводится с использованием объективных методов (рефрактометры, кераторефрактометры) и относительно объективных (скиаскопия). При проведении объективной рефрактометрии очень важно правильно расположить пациента за прибором. Необходимо создать соосность зрительной оси и оси головки рефрактометра для исключения возникновения индуцированного астигматизма и наиболее точного определения существующего астигматизма. С учетом того, что рефрактометры имеют погрешность измерения и результаты исследования рефракции одного и того же пациента на нескольких приборах может сильно различаться, следует проводить рефрактометрию многократно, идеально на нескольких приборах.

Обязательным условием является проведение исследования рефракции в физиологических условиях и при медикаментозной циклоплегии.

Скиаскопия не потеряла своей актуальности (особенно при обследовании пациентов младшего детского возраста), но требует достаточного опыта. При правильном выполнении является наиболее точным методом исследования рефракции.

3. Определение состояния глазодвигательной системы.

Является важным и обязательным компонентом обследования, потому что дисбинокулярная амблиопия является второй по частоте после рефракционной.

Проводится кавер-тест, кавер-анкавер-тест в пяти диагностических позициях взора. Определяется бинокулярный и монокулярный объем подвижности глаз в восьми направлениях взора. Проводится исследование конвергенции при прямом взгляде, при поднимании и опускании взгляда.

Очень важным является выявление микрокосоглазия, поскольку это косоглазие косметически малозаметно, но функциональный компонент избавления от диплопии может привести к развитию скотома подавления и формированию аномальной корреспонденции сетчаток. А эти факторы являются ключевыми в возникновении ДА.

4. Определение фиксации.

Этот метод является чрезвычайно важным, поскольку от его результатов тактика лечения амблиопии принципиально различается.

Фиксация определяется монокулярно с помощью обратной офтальмоскопии с точечной меткой на линзе, прямой офтальмоскопии (используется звездчатая апертура) и макулотестера.

5. Инструментальные методы исследования органа зрения, включая электрофизиологические, должны исключить наличие органических заболеваний, являющихся причиной сниженного зрения.

Лечение.

1. Оптическая коррекция.

При наличии у пациента амблиопии сопровождающей аметропию, постоянная очковая или контактная коррекция является обязательным условием. При выписывании очков для коррекции высоких аметропий офтальмолог должен ориентировать родителей на выбор более качественных очковых линз (высокоиндексных, асферического дизайна, с просветляющим покрытием). Эти линзы имеют более эффективную оптическую зону, что чрезвычайно важно при лечении амблиопии. Контактная коррекция возможна в любых случаях, поскольку этот вид оптической коррекции дает более качественное реалистичное изображение. В случаях больших анизометропий, когда очковая коррекция часто не переносима, контактная коррекция является незаменимой.

2. Окклюзия.

Плеоптическая окклюзия является вторым обязательным условием успешного лечения амблиопии. При выборе режима назначения окклюзии офтальмолог должен руководствоваться разницей монокулярной остроты зрения пациента. Очень важно, чтобы окклюдор на очках не препятствовал их идеальной посадке на лице пациента. В некоторых случаях возможна оптическая пенализация (если у врача есть уверенность в том, что острота зрения пенализируемого глаза будет ниже амблиопичного).

3. Плеоптика.

Приступать к проведению плеоптического лечения можно только после устранения

этиологической причины.

Выбор тактики и методов плеоптического лечения зависит от вида фиксации.

Центральная фиксация.

Возможно комплексное плеоптическое лечение с использованием всего арсенала методик (засветы, компьютерные программы, лазерстимуляция, электростимуляция, магнитостимуляция, тренировки аккомодации).

При нецентральных видах фиксации важно в первую очередь переориентировать их в центральную. В противном случае проведение выше перечисленных методов лечения приведет к упрочению нецентральной фиксации.

Нецентральные внутримакулярные виды фиксации.

Основным видом лечения является переориентирование на макулотестере.

Нецентральные внемакулярные виды фиксации.

Проводится монокулярное пространственное переориентирование после выполнения засветов на безрефлексном офтальмоскопе.

После исправления фиксации, плеоптические мероприятия проводятся по стандартной схеме.

После успешного лечения амблиопии пациенты должны находиться под диспансерным наблюдением офтальмолога.