

Нормальное ли зрение у ребенка?

Формирование представлений об окружающем мире у детей происходит благодаря работе различных органов чувств. Среди них ведущая роль принадлежит зрению.

Резко пониженное зрение, появившееся у ребенка с рождения или в раннем возрасте, неблагоприятно сказывается на его психическом и физическом развитии. Хорошо ли видит ребенок?

Этот вопрос обычно интересует родителей и воспитателей. Благодаря особому устройству зрительной системы человек, имеющий нормальное зрение, способен четко видеть предметы вдали и вблизи, при ярком солнечном свете и в сумерках, различать цвета предметов, оценивать расстояние до них, определять их взаимное расположение в пространстве. В связи с этим в деятельности зрительного анализатора принято различать пять основных функций: светоощущение, центральное зрение, периферическое зрение, цветоощущение, бинокулярное зрение. Ребенок рождается со светоощущением. Остальные зрительные функции развиваются и совершенствуются постепенно.

Самой важной зрительной функцией является центральное зрение. Эта функция характеризуется остротой зрения. Нормальная острота зрения равна 1,0 (единице). Центральное зрение развивается сравнительно быстро. Оно обнаруживается примерно в возрасте 2—3 месяцев. В дальнейшем с возрастом происходит его совершенствование. В 2—3 года острота зрения "у ребенка приблизительно составляет 0,6, в 4—6 лет —около 0,8, в возрасте 7 лет, т. е. к моменту поступления в школу, около 50% детей имеют остроту зрения, равную 1,0. У новорожденных на наличие зрения указывает реакция зрачков: сужение на свету и расширение в темноте. Если такая реакция не выявляется, то зрение отсутствует. Для установления наличия указанной реакции достаточно в затемненной комнате осветить лицо ребенка неярким источником света и следить за сужением зрачков. В возрасте 2—3 месяцев о имеющемся центральном зрении у ребенка может служить условный рефлекс — смыкание век при быстром приближении к его лицу какого-либо предмета: игрушки, рожка и т. д., а также реакция слежения глазами за яркими и светящимися предметами. Примерно к 4 месяцам малыш, при наличии центрального зрения, начинает узнавать мать, что сопровождается радостной мимикой лица. В полутора-двухлетнем возрасте, когда ребенок начинает понимать словесную инструкцию, о состоянии его центрального зрения ориентировочно можно судить по тому, как он выполняет задания, заключающиеся в том, чтобы принести какие-либо предметы (игрушки, шарики, кубики) разной величины, находящиеся от него на различных расстояниях.

Примерно с трехлетнего возраста у большинства детей остроту зрения определяют при помощи специальных таблиц.

Считаем целесообразным в общих чертах познакомить родителей с этой методикой, так как во время определения остроты зрения врачу или медицинской сестре нередко приходится прибегать к помощи родителей. Чтобы исследовать остроту зрения, ребенка усаживают на расстоянии 5 м от таблиц. Зрение на каждом глазу определяют отдельно, причем второй глаз закрывают щитком, не допуская сильного надавливания на глазное яблоко. Современные таблицы (с картинками) для исследования остроты зрения у детей так же, как таблицы (с буквами) для взрослых, построены по одному принципу. При нормальной остроте зрения, равной 1,0, ребенок должен четко видеть с расстояния 5 м десятый таблицы. Если

он видит только девятый, острота зрения — 0,9; восьмой — 0,8 и т. д. Если же различает фигуры только первого ряда — острота зрения равна 0,1 (цифры, проставленные в таблице справа, против каждого ряда, соответствуют остроте зрения исследуемого, который с расстояния 5 м ясно различает знаки данного ряда). Если ребенок не видит с 5 м первый ряд, его подводят ближе к таблице до тех пор, пока он четко не различит и не назовет фигуры этого ряда.

Например, ребенок называет картинки или буквы первого ряда лишь с расстояния 4 м (при нормальном зрении этот ряд виден с расстояния 50 м), значит, острота его зрения равна $4/50 = 0,08$. Хотя эти методики проверки зрения и кажутся на первый взгляд простыми, однако при обследовании детей, особенно младшего дошкольного возраста, нередко встречаются затруднения. Это связано с тем, что многие малыши поначалу не могут понять предлагаемой инструкции, не умеют сконцентрировать свое внимание на предъявляемой картинке, быстро утомляются. При обследовании остроты зрения необходимо учитывать общее состояние ребенка, так как оно может сказаться на результатах обследования. Если малыш нездоров, чем-то расстроен, капризничает, не может сосредоточить свое внимание, лучше прийти с ним на прием к врачу повторно. Когда ребенка впервые собираются показать главному врачу, желательно, чтобы родители заранее ознакомили его с теми картинками, которые он затем увидит на таблицах.

Присутствуя при проверке зрения своих детей, родители иногда слишком эмоционально выражают свои чувства в том случае, когда ребенок нечетко различает предъявляемые на таблице картинки. Замечая проявление каких-либо эмоций со стороны близких, малыш начинает путаться в ответах и порой даже совсем отказывается отвечать на вопросы врача. Чрезвычайно большое значение для полноценного зрительного восприятия имеет периферическое зрение. Оно характеризуется полем зрения. Если поле зрения у ребенка резко сужено, то даже при наличии высокой остроты зрения он может быть практически слепым. Он не сможет увидеть предметы, расположенные по сторонам от его взгляда, ему весьма трудно будет ориентироваться в окружающих условиях. Приблизительно судить о состоянии периферического зрения у дошкольника можно по тому, как он реагирует на предметы (игрушки), расположенные слева, справа, снизу, сверху, когда его взгляд устремлен вперед.

У некоторых дошкольников старшего возраста, а ориентировочное представление о состоянии периферического зрения можно получить, применяя так называемый контрольный метод. Для этого следует посадить ребенка напротив себя на расстоянии 1 м, закрыть свой правый глаз, а ребенку предложить закрыть левый. Передвигая какой-нибудь предмет на расстоянии вытянутой руки в разных направлениях, попросите его сказать о появлении предмета, как только он его заметит. Если ребенок и лицо, проводящее исследование, отмечают появление предмета одновременно, это свидетельствует о нормальном поле зрения. Затем таким же образом обследуют другой глаз.

Для характеристики деятельности зрительного анализатора немаловажное значение имеет цветоощущение. Оно развивается и совершенствуется одновременно с остротой зрения. Выраженная реакция на красный, оранжевый, желтый и зеленый цвета у ребенка появляется уже с 6-месячного возраста. В целях закрепления этой реакции и развития восприятия- цвета необходимо с самого раннего возраста ребенка предъявлять игрушки ярких цветов, подвешивая их над

кроваткой на расстоянии 40—50 см от глаз. Следует заметить, что у мальчиков (примерно 5%) отмечается с рождения пониженное восприятие цвета.

Среди детской глазной патологии довольно распространено расстройство бинокулярного зрения, т. е. объединенного зрения обоими глазами. Бинокулярное зрение позволяет человеку правильно определять расстояние до объектов, видеть их взаимное расположение в пространстве, полнее воспринимать рельеф предметов. Новорожденный еще не обладает таким зрением. Поначалу он не фиксирует взгляд на окружающих предметах, движения глаз его несогласованны и беспорядочны. Содружественные движения глаз развиваются к 3—4 месяцам. Если по прошествии этого времени остается беспорядочное движение глаз, следует опасаться патологии. Формирование и становление бинокулярного зрения происходит в возрасте 2—6 лет, но совершенствуется до 12 лет и старше. Наличие бинокулярного зрения у ребенка можно проверить при помощи следующего метода: приготовьте из листа плотной бумаги трубку длиной приблизительно 30 см, диаметром 3 см. Обследуемый должен поднести конец трубки к одному глазу (оба его глаза открыты); ладонь другой руки прикладывается к дальнему краю трубки на уровне второго глаза. Затем ребенку предлагают рассматривать в трубку какой-нибудь отдаленный предмет. При бинокулярном зрении создается впечатление, что в ладони имеется отверстие, через которое видны рассматриваемые в трубку предметы. При нарушении бинокулярного зрения видно либо одно отверстие, либо только ладонь, ориентироваться в окружающих условиях. Приблизительно судить о состоянии периферического зрения у дошкольника можно по тому, как он реагирует на предметы (игрушки), расположенные слева, справа, снизу, сверху, когда его взгляд устремлен вперед.

У некоторых дошкольников старшего возраста, а ориентировочное представление о состоянии периферического зрения можно получить, применяя так называемый контрольный метод. Для этого следует посадить ребенка напротив себя на расстоянии 1 м, закрыть свой правый глаз, а ребенку предложить закрыть левый. Передвигая какой-нибудь предмет на расстоянии вытянутой руки в разных направлениях, попросите его сказать о появлении предмета, как только он его заметит. Если ребенок и лицо, проводящее исследование, отмечают появление предмета одновременно, это свидетельствует о нормальном поле зрения. Затем таким же образом обследуют другой глаз.

Для характеристики деятельности зрительного анализатора немаловажное значение имеет цветоощущение. Оно развивается и совершенствуется одновременно с остротой зрения. Выраженная реакция на красный, оранжевый, желтый и зеленый цвета у ребенка появляется уже с 6-месячного возраста. В целях закрепления этой реакции и развития восприятия цвета необходимо с самого раннего возраста ребенка предъявлять игрушки ярких цветов, подвешивая их над кроваткой на расстоянии 40—50 см от глаз. Следует заметить, что у мальчиков (примерно 5%) отмечается с рождения пониженное восприятие цвета.

Среди детской глазной патологии довольно распространено расстройство бинокулярного зрения, т. е. объединенного зрения обоими глазами. Бинокулярное зрение позволяет человеку правильно определять расстояние до объектов, видеть их взаимное расположение в пространстве, полнее воспринимать рельеф предметов. Новорожденный еще не обладает таким зрением. Поначалу он не фиксирует взгляд на окружающих предметах, движения глаз его несогласованны и беспорядочны. Содружественные движения глаз развиваются к 3—4 месяцам. Если

по прошествии этого времени остается беспорядочное движение глаз, следует опасаться патологии. Формирование и становление бинокулярного зрения происходит в возрасте 2—6 лет, но совершенствуется до 12 лет и старше. Наличие бинокулярного зрения у ребенка можно проверить при помощи следующего метода: приготовьте из листа плотной бумаги трубку длиной приблизительно 30 см, диаметром 3 см. Обследуемый должен поднести конец трубки к одному глазу (оба его глаза открыты); ладонь другой руки прикладывается к дальнему краю трубки на уровне второго глаза. Затем ребенку предлагают рассматривать в трубку какой-нибудь отдаленный предмет. При бинокулярном зрении создается впечатление, что в ладони имеется отверстие, через которое видны рассматриваемые в трубку предметы. При нарушении бинокулярного зрения видно либо одно отверстие, либо только ладонь. Для выявления бинокулярного зрения возможно использовать и другой прием: перед ребенком вертикально держат карандаш, второй карандаш находится в руках ребенка в горизонтальной плоскости. Затем ему при открытых глазах предлагается свободным концом этого карандаша прикоснуться к верхнему концу другого карандаша, расположенного вертикально. Дети, обладающие бинокулярным зрением, с данным заданием справляются свободно, при его отсутствии, как правило, промахиваются. Видимым признаком нарушения бинокулярного зрения является косоглазие, т. е. отклонение одного глаза от правильного симметричного положения. Косоглазие является не только косметическим недостатком, но и оказывает отрицательное влияние на формирование характера ребенка, его психику. Если стали замечать, что у ребенка косит глаз, хотя бы изредка, следует немедленно показать его окулисту. При этом следует уточнить, когда впервые появилось косоглазие, косит один и тот же глаз или оба попеременно, в какую сторону (к виску или к носу).

Приведенное выше некоторые простейшие приемы определения основных зрительных функций дают возможность лишь приближенно и ориентировочно судить о состоянии зрения ребенка. Использование этих методов в большинстве своем возможно с дошкольниками, которые хорошо понимают инструкции исследующего и внимательно их выполняют. Чтобы своевременно выявить изменения со стороны глаз, необходимо периодически показывать ребенка специалисту. Только глазной врач обнаружит те дефекты, которые родители иногда вовремя не замечают. Первое углубленное обследование органа зрения следует проводить в первые 6 месяцев жизни ребенка, второе — на третьем году и затем перед поступлением в школу. В указанные возрастные периоды необходимо ребенка обязательно показывать главному врачу, даже при отсутствии каких-либо жалоб на зрение. Если же ребенок близко подносит игрушки к глазам, низко наклоняется при рисовании, чтении, во время просмотра телевизионных передач старается сесть ближе к экрану, жалуется на утомление глаз или появились другие признаки, указывающие на неблагополучие, со стороны органа зрения, его необходимо показать главному врачу возможно раньше.