

МОЕ ЗДОРОВЬЕ

ЭНЦИКЛОПЕДИЯ ЛЕЧЕНИЯ ЗРЕНИЯ БЕЗ ЛЕКАРСТВ



РИПОЛ
КЛАССИК

УДК 615.89

ББК 53.59

Э68

Э68 Энциклопедия лечения зрения без лекарств. — М. :
РИПОЛ классик. — 448 с. — (МОЕ ЗДОРОВЬЕ).

ISBN 978-5-519-64234-7

Стопроцентное зрение без очков и линз... Для кого-то это воспоминание о прекрасной молодости, а для кого-то — недостижимый идеал даже с детства. К сожалению, проблемы со зрением у многих начинаются буквально с рождения, либо, как правило, появляются в течение жизни — своего рода «налог» на компьютерные технологии, дающие колоссальную нагрузку на глаза.

Но восстановление зрения возможно, причем без операций и лекарств, нередко дающих нежелательные побочные эффекты. В этой книге находятся рецепты лечения болезней глаз народными средствами, в том числе травами и натуropатическими методами. По каждому заболеванию дан отдельный список рецептов и трав, предложены рекомендации для снятия усталости и рецепты правильного питания, которые помогут сохранить и восстановить зрение как у взрослых, так и у детей.

УДК 615.89

ББК 53.59

ISBN 978-5-519-64234-7

© ООО «Литературная студия
„Научная книга“», 2018

© Издание, оформление.
ООО Группа Компаний
«РИПОЛ классик», 2018

Гла~~ва~~ 1

Когда зрение начинает портиться...

Острота зрения — это способность различать отдельно две точки или детали предмета. Уже у ребенка 3 лет, если наладить с ним контакт, можно довольно четко определить остроту зрения.

Для определения остроты зрения служат детские таблицы, таблицы с оптотипами Ландольта, помещенные в аппарат Рота. Предварительно ребенку показывают таблицу с картинками на близком расстоянии. Затем проверяют остроту зрения при обоих открытых глазах с расстояния 5 м, а потом, закрывая поочередно то один, то другой глаз заслонкой, исследуют зрение каждого глаза. Показ картинок или знаков начинают с верхних строчек. Детям школьного возраста показ букв в таблице Сивцева и Головина следует начинать с самых нижних строк.

Если ребенок видит почти все буквы 10-й строки, за исключением одной-двух, то острота его зрения равна 1,0. Эта строка должна располагаться на уровне глаз сидящего ребенка.

При оценке остроты зрения необходимо помнить о возрастной динамике центрального зрения, поэтому если ребенок 3—4 лет видит знаки только 5—7-й строки, это не говорит еще о наличии органических изменений в органе зрения. Для исключения их необходимо тщательно осмотреть передний отрезок глаза и определить хотя бы вид рефлекса с глазного дна при узком зрачке.



Если нет помутнений в преломляющих средах глаза и нет даже косвенных признаков, свидетельствующих о патологии глазного дна, то наиболее часто снижение зрения может быть обусловлено аномалиями рефракции. Чтобы подтвердить или исключить эту причину, необходимо попытаться улучшить зрение с помощью подставления соответствующих стекол перед глазом.

При проверке остроты зрения может оказаться ниже 0,1; в таких случаях следует ребенка подводить к таблице (или таблицу подносить к нему), пока он не станет различать буквы или картинки первой строки.

Остроту зрения следует при этом рассчитывать по формуле Снеллена:

$$V = d / D,$$

где V — острота зрения;

d — расстояние, с которого обследуемый видит буквы данной строки;

D — расстояние, с которого штрихи букв различаются под углом 1 мин (т. е. при остроте зрения, равной 1,0).

Если острота зрения выражается сотыми долями единицы, то расчеты по формуле становятся нецелесообразными. В таких случаях необходимо прибегнуть к показу больному пальцев (на темном фоне), ширина которых приблизительно соответствует штрихам букв первой строчки, и отмечать, с какого расстояния он их считает. При некоторых поражениях органа зрения у ребенка возможна потеря предметного зрения, тогда он не видит даже пальцев, поднесенных к лицу. В этих случаях очень важно определить, сохранилось ли у него хотя бы ощущение света или имеется абсолютная слепота. Проверить это можно,



следя за прямой реакцией зрачка на свет; ребенок более старшего возраста сам может отметить наличие или отсутствие у него светоощущения, если глаза его освещать офтальмоскопом.

Однако недостаточно только установить наличие светоощущения у обследуемого. Следует узнать, функционируют ли в достаточной мере все отделы сетчатки. Это выясняют, исследуя правильность светопроекции. Наиболее удобно ее проверять у ребенка, поставив позади него лампу и отбрасывая на роговицу глаза из разных точек пространства световой пучок с помощью офтальмоскопа. Это исследование возможно и у детей младшего возраста, которым предлагается пальцем показывать на перемещающийся источник света. Правильная светопроекция свидетельствует о нормальной функции периферической части сетчатки.

Данные о светопроекции приобретают особенно большое значение при помутнении оптических сред глаза, когда невозможна офтальмоскопия, например у ребенка с врожденной катарактой при решении вопроса о целесообразности оптической операции.

Правильная светопроекция указывает на сохранность зрительно-нервного аппарата глаза. Наличие неправильной (неуверенной) светопроекции чаще всего свидетельствует о грубых изменениях в сетчатке, проводящих путях или центральном отделе зрительного анализатора.

Значительные трудности встречаются при исследовании зрения у детей первых лет жизни. Естественно, что количественные характеристики у них почти не могут быть уточнены.

На первой неделе жизни о наличии зрения у ребенка можно судить по зрачковой реакции на свет.



Учитывая узость зрачка в этом возрасте и недостаточную подвижность радужки, исследование следует проводить в затемненной комнате и лучше пользоваться для освещения зрачка ярким источником света (зеркальным офтальмоскопом). Освещение глаз ярким светом нередко заставляет ребенка смыкать веки (рефлекс Пейпера), откидывать головку.

На 2—3-й неделе жизни ребенка можно судить о состоянии его зрения по обнаружению кратковременной фиксации взглядом источника света или яркого предмета. Освещая глаза ребенка светом перемещающегося офтальмоскопа или показывая яркие игрушки, можно видеть, что ребенок кратковременно следит за ними. У детей в возрасте 4—5 недель с хорошим зрением определяется устойчивая центральная фиксация взора: ребенок способен долго удерживать взгляд на источнике света или ярких предметах.

В связи с тем что количественно определить остроту зрения у детей даже на 3—4 месяце жизни доступными для врача способами не представляется возможным, следует прибегнуть к описательной характеристике. Например, ребенок 3—4 месяцев следит за показываемыми на различном расстоянии яркими игрушками, в 4—6 месяцев он начинает издалека узнавать мать, о чем свидетельствуют его поведение и мимика; измеряя эти расстояния и соотнося их с величиной букв первой строки таблицы, можно приблизительно охарактеризовать остроту зрения.

В первые годы жизни судить об остроте зрения ребенка следует также по тому, с какого расстояния он узнает окружающих людей, игрушки, по ориентировке в незнакомом помещении.

Острота зрения у детей возрастает постепенно, и темпы этого роста различны.

Развитие рефракции, в частности, близорукости у детей

Многочисленные исследования, старые и современные, отечественные и зарубежные, единодушно установили на протяжении последних 100 лет, что подавляющее большинство доношенных детей рождаются на свет дальнозоркими.

Среди новорожденных наблюдается, кроме того, небольшое количество эмметропов и еще меньшее число близоруких.

Частота близорукости в процентах колеблется у новорожденных, по данным разных авторов, обычно в пределах от долей одного процента до нескольких процентов. И. Г. Титов, тщательно обследовавший под атропином 1000 глаз новорожденных, нашел близорукость от 1,0 до 3,0 Д в 4% случаев, а от 4,0 до 8,0 Д — в 1% случаев. Средняя дальнозоркость колеблется у новорожденных в пределах около 2,0—4,0 Д.

С возрастом по мере роста ребенка растет и глаз. Меняется при этом и рефракция в сторону своего усиления: дальнозоркость постепенно становится меньше, приближаясь к эмметропии, а затем во многих случаях она переходит в миопию. Для примера можно привести данные А. И. Дашевского и его сотрудников, которые обнаружили следующие величины средней дальнозоркости: у новорожденных — 4,0 Д; в 3—5 лет — 2,0 Д; в 6—8 лет — 1,3 Д; в 9—12 лет — 0,3 Д; у детей старше 15 лет уже имелась средняя миопия в 0,4 Д.



По данным А. И. Дашевского, длина глазной оси у новорожденных составляет 18,3 мм, т. е. короче варьирующей в своей длине глазной оси эмметропического глаза взрослого минимум на 4 мм, максимум — на 9 мм. Так как укорочение оси на 1 мм ослабляет рефракцию на 3,0 Δ, то степень дальнозоркости должна была составлять у новорожденных 12,0 Δ, максимум — 27,0 Δ.

В действительности же дальнозоркость у новорожденных в среднем около 2,0—4,0 Δ, так как более короткая ось глаза компенсируется у них большей преломляющей силой роговицы (около 50,0 Δ у новорожденного вместо приблизительно 43,0 Δ у взрослого) и большей преломляющей силой хрусталика (около 35,0 Δ у новорожденного вместо приблизительно 20,0 Δ у взрослого). Эта компенсация составляет в общем около 20,0 Δ с лишним, что согласуется с фактами.

Знакомство с упомянутыми цифрами может иметь практическое значение при коррекции дальнозоркости у детей.

Близорукость, встречающаяся у доношенных новорожденных сравнительно редко, наблюдается у недоношенных детей, как правило, и тем чаще и в более сильной степени, чем сильнее степень недоношенности. Близорукость достигает у них 10—12 Δ и более. Возникновение близорукости у недоношенных объясняется тем, что на 3—7-м месяце внутриутробной жизни у плода образуется выпячивание задневисочного отрезка склеры, исчезающее к моменту рождения доношенного ребенка. Исчезает при этом и временная внутриутробная близорукость.

Последняя подвергается у недоношенных после рождения обратному развитию в течение 4—10 и более недель, переходя в эмметропию или дальнозоркость. Усилинию сте-

пени близорукости у недоношенных способствуют к тому же более сильная кривизна еще малых размеров роговицы и большая преломляющая сила хрусталика, имеющего у недоношенных более выраженную шаровидную форму зародышевого типа.

Ввиду частоты близорукости и нередкой тяжести течения ее прогрессирующих форм проблема близорукости приобрела исключительно большую практическую важность. Поэтому изучение ее причин и патогенеза вызывает особый интерес. Таким образом, близорукость сделалась как бы моделью для изучения закономерностей развития рефракции вообще.

Многочисленными исследованиями старых и современных авторов, в особенности массовыми исследованиями рефракции, проведенными у сотен тысяч детей разного возраста, были установлены следующие основные факты в этой области:

- 1) близорукость в дошкольном возрасте охватывает незначительную часть общего количества дошкольников — около 1—2%;
- 2) частота близорукости к моменту поступления в школу (7 лет) становится у детей несколько выше;
- 3) частота близорукости в 1-м классе средней школы колеблется, по данным разных авторов, в довольно широких пределах — от 1—2% до 6—7%, не достигая 10%. С каждым последующим более старшим классом ее частота неуклонно повышается, достигая к моменту окончания средней школы величин от одного десятка до нескольких десятков процентов;
- 4) систематические наблюдения многих авторов за состоянием рефракции у одних и тех же учеников на протяжении 8—10-летнего пребывания в школе установили



несомненное развитие близорукости у них как из непосредственно ей предшествовавшей эмметропии, так и из ранее имевшейся дальнозоркости, прошедшей через стадию эмметропии;

- 5) в школах, расположенных в деревне или в небольших районных центрах, близорукость встречается реже, чем в больших городах;
- 6) не только количество близоруких, но и степень близорукости увеличиваются по мере перехода из младших классов в старшие, иногда скачкообразно, не превышая обычно к моменту окончания школы слабых и средних ее степеней и не сопровождаясь в большинстве случаев изменениями и осложнениями, свойственными высокой и прогрессивной близорукости.

Упомянутые факты развития близорукости у детей с возрастом, особенно в период школьного обучения, рассматриваются большинством авторов как результат усиленной зрительной работы на близком расстоянии при напряженной аккомодации.

Так, к 3 годам острота зрения не менее чем у 10% детей равняется 1,0, у 30% — 0,5—0,8, у остальных — ниже 0,5. К 7 годам у большинства детей острота зрения равна 1,0, но следует помнить, что это не предел, и продолжать исследования, так как она может быть (примерно у 15% детей) и значительно выше (1,5 и 2,0 и даже более).

Развитие поля зрения

Периферическое зрение характеризуется полем зрения (совокупностью всех точек пространства, которые одновременно воспринимаются неподвижным глазом).