

КАК МЫ СМОТРИМ НА МИР

На вопрос о том, чем мужчины отличаются от женщин, любой ребенок даст ясный и четкий ответ. Но оказывается, что кроме всем известных отличительных признаков есть и еще один — глаза.



Семь миллионов клеток задней части оболочки глазного яблока наделяют человека способностью различать цвета. Наследственная информация о цветовых клетках заложена в X-хромосоме, а поскольку у женщин X-хромосом две, а у мужчин одна, то цветов и оттенков они видят больше. Мужчины говорят: «Красное платье, синий галстук, зеленое дерево». А женщины уточняют: «Розовато-лиловый закат, сумочка цвета слоновой кости, яблочно-зеленый оттенок портьера».

Так, по-разному, мы смотрим на мир!

Мужчин все время упрекают в том, что они ни одной юбки не пропускают, что беззастенчиво разглядывают каждую попадающую в поле их зрения женщину. На первый взгляд, так оно и есть. Однако оказывается, что дело не в испорченности, а всего лишь в особенностях строения их глаз.

Чтобы «засечь» добычу на довольно большом расстоянии и не выпускать ее из виду, зрение мужчины, охотника в древности, сужалось почти до предела, поскольку ничто не должно было отвлекать его от цели. Глазам мужчины мозг обеспечивает лишь «тоннельное» видение, то есть способность видеть четко и ясно далеко, но только прямо перед собой.

Женский мозг расшифровывает зрительную информацию об окружающем мире иначе. Женщина должна была следить за всем, что происходит вокруг (например, сразу увидеть змею, проникающую в жилище), а для этого необходимо обладать широким полем зрения. Поэтому в мозг женщины, хранительницы очага, заложена программа, позволяющая отчетливо видеть достаточно широкий спектр предметов: периферийное зрение многих женщин достигает 180°.

Вот почему современный мужчина без труда разглядит хорошенькие ножки далеко впереди, но ни за что не найдет носки в шкафу или кусок колбасы в холодильнике.

Женщины - водители реже по сравнению с мужчинами попадают в аварии, связанные с боковым ударом на дорожных перекрестках. Более четкое периферийное зрение позволяет им вовремя заметить приближающийся автомобиль. Гораздо выше

вероятность того, что они зацепят машину препятствие при параллельной парковке, поскольку у них слабо развито ощущение пространства.

Женщины могут видеть в темноте лучше мужчины. Ночью они замечают больше мелких деталей, однако в близком широком поле. При этом глаза мужчины лучше приспособлены к слежению за удаленным объектом в узком поле. Это обеспечивает ему хорошее и, следовательно, более безопасное при вождении дальнейшее ночное видение.

В сочетании с пространственным глазомером, за который отвечает правое полушарие мозга, такое видение позволяет мужчине выделить и опознать движение других автомобилей на дороге как впереди, так и сзади. Многие женщины обладают своеобразной ночной слепотой: они не способны понять, по какой стороне дороги движется встречный транспорт. Зрение мужчины, наоборот, отлично приспособлено для решения такой задачи.

Полезный совет: чередуясь за рулем во время долгой поездки, женщине отведите день, а мужчине — ночь.

У мужчин глаза утомляются быстрее, чем у женщин, поскольку их зрение, приспособленное для смотрения вдаль, часто должно переключаться на восприятие текста в газете, на экра-

Мужчин все время упрекают в том, что они ни одной юбки не пропускают, что беззастенчиво разглядывают каждую попадающую в поле их зрения женщину. На первый взгляд, так оно и есть. Однако оказывается, что дело не в испорченности, а всего лишь в особенностях строения их глаз.

не компьютера и так далее. Глаза женщины лучше подходят для близкого наблюдения, что позволяет ей гораздо дольше работать с мелкими предметами, находящимися вблизи глаз. Это означает, что женщины имеют превосходство перед мужчинами в тех случаях, когда нужно, например, вдеть нитку в иглу или выявить мелкие детали в изображении на экране.

Как свидетельствует статистика, дальтонизмом в основном страдают мужчины. Почему именно на них обрушилась данная напасть? Генетики утверждают, что данные нарушения, по их мнению, обусловлены дефектом в гене, отвечающем за восприятие красной части спектра. Этот ген находится в X-хромосоме и отвечает за выработку пигмента, чувствительного к этой части спектра. У женщин, как известно, пара X-хромосом, а у мужчин — первая X, а другая Y. Поэтому у женщин появление врожденной цветовой аномалии возможно лишь в том случае, когда в обеих хромосомах окажутся дефектные гены. Это случается очень редко, а вот дефект только в одной X-хромосоме бывает чаще, поэтому мужчины в большей степени страдают этим расстройством зрения.

Получается, что когда женщина различает малиновый, бордовый и алый оттенки, для мужчины эти цвета кажутся одинаково красными. Так что если на вопрос: «Дорогой, как тебе нравится мое новое розовое платье?» — вы услышите в ответ: «Тебе очень идет красненькое», не обижайтесь: это не из вредности. Мужчине это можно простить еще и потому, что ответственность за возникновение у него дальтонизма лежит на женщинах, так как X-хромосома передается сыну от матери, которая является скрытым носителем дефектного гена, вызывающего нарушение цветового зрения.

Но слабое различение цветов на остроту зрения никак не влияет. Человек может даже не догадываться о том, что у него имеются некие проблемы, и узнать об этой своей особенности случайно.

Англичанин Джон Дальтон, например, не различавший красный цвет, не знал об этом до 26 лет. Происходит это потому, что дальтоники с детства учатся называть цвета обыденных предметов общепринятыми обозначениями. Они слышат и запоминают, что трава — зеленая, небо — синее, кровь — красная. Оказы-

вается, дальтоники постепенно учатся различать цвета по степени яркости, что отчасти компенсирует их недостаток. Причем делают они это настолько успешно, что разоблачить этот окольный путь восприятия способен только специалист.

Так что отсутствие нормального цветового зрения — это не катастрофа, данное отклонение не отражается на здоровье. Ведь если у кого-то нет, например, музыкального слуха, то единственное, что ему в этой жизни не дано, — это учеба в консерватории и карьера исполнителя. Люди с нарушенным цветовосприятием хорошо видят, но немного иначе, чем остальные.

Дальтоником был и Врубель. К такому выводу пришли учёные, проанализировав его картины, написанные преимущественно в серо-жемчужной гамме. Великий художник страдал отсутствием восприятия красного и зелёного цветов.

Они могут не опасаться, что зрение ухудшится. Большинство дальтоников приспособляется нормально жить без особых осложнений.

Однако для некоторых профессий необходимо очень хорошее цветовое зрение, например для лётчиков, и любой претендующий на получение данной специальности должен пройти полное обследование у офтальмолога, включая проверку цветового зрения. Или если дальтоник выбрал профессию химика или электронщика, где перепутать цвет проводников или реактивов опасно для жизни. Будучи дизайнером, художником-колористом, ботаником, медиком, можно встретиться с проблемами, которые нельзя решить, не имея нормального зрения.

Наибольший процент дальтоников зарегистрирован в Чехии и Словакии. Ученые так и не смогли определить причину этого явления, так же, как до сих пор не могут объяснить и другой фено-

мен: на островах Фиджи и среди бразильских индейцев дальтоники практически нет.

А вот на крошечном тихоокеанском острове каждый 20-й житель — абсолютный дальтоник (для сравнения: средняя частота дальтонизма на Земле — один случай на 50 тысяч человек). Объясняется это тем, что во время урагана 1775 года в живых на острове осталось всего два десятка человек. И надо же было такому случиться, что один из них оказался носителем гена дальтонизма. Именно он и наградил им потомков, которые в результате все были в той или иной степени родственниками. Островитяне не различают не один какой-нибудь,

а все цвета. Переболев тяжёлым инфекционным заболеванием, отец русского лирического пейзажа Саврасов под конец жизни тоже писал по воспоминаниям. Дальтоником был и Врубель. К такому выводу пришли учёные, проанализировав его картины, написанные преимущественно в се-

ро-жемчужной гамме. Великий художник страдал отсутствием восприятия красного и зелёного цветов.

Зависит восприимчивость к цвету и от расовой принадлежности. Некоторые исследования свидетельствуют о том, что представители белой расы лучше воспринимают красный цвет и его многочисленные оттенки. Более 50% европейцев обладают повышенной чувствительностью к этому цвету. Может быть, именно поэтому они, устав от него, в одежде отдают предпочтение спокойным тонам. Младенцы лучше всего воспринимают желтый и зелёный цвета.

Перестать быть дальтоником, увы, невозможно. Никаких сколько-нибудь действенных методик лечения этого дефекта не найдено.

Валентина ПИВАРЧУК.
Врач-офтальмолог
областного
врачебно-физкультурного
диспансера.