

Компьютерная астенопия и её профилактика

Е. Г. Михеева, Л. П. Мальчикова

г. Екатеринбург

Широкое применение компьютеров в различных производственных процессах приводит к появлению многочисленных жалоб со стороны органа зрения: затуманивание зрения, чувство жжения и рези в глазах, двоение, боли в области орбит, покраснение век и конъюнктивы. Это так называемое зрительное утомление или астенопия.

Появление астенопии при работе с компьютером обусловлено тем, что изображение на экране светящееся и мерцающее, защитное стекло перед экраном дает блики. Кроме этого, объекты на экране, на клавиатуре компьютера и текст на бумаге находятся на разных расстояниях от глаз и по-разному освещены.

Причиной астенопии не являются физические излучения электронно-лучевой трубки (Розенблюм Ю. З., Мойкин Ю., 1995 г.).

Нами проведено обследование органа зрения у 250 человек, работающих с компьютером ежедневно в течение всего рабочего дня или частично. Осмотрено 180 женщин и 70 мужчин в возрасте до 30 лет - 59 человек, от 30 до 40 лет - 90, от 41 до 50 - 69 и старше 50 лет - 32 человека.

Среди обследованных миопия одного глаза обнаружена у 10 человек, миопия обоих глаз, в основном, 1 и 2 степени - у 105 человек (42% от числа осмотренных), из них у 15 в сочетании с астигматизмом, у 12 - с пресбиопией, а у 20 - анизометропия.

Гиперметропическая рефракция оказалась у 39 обследованных (15%), из них у 30 - в сочетании с пресбиопией, у 2 - с астигматизмом. Спазмы аккомодации у 4 человек.

Эмметропия с высокой остротой зрения (0,9-1,0) выявлена у 96 человек (38%), из них у 30 - с пресбиопией.

Коррекция аномалии рефракции и пресбиопии с выписыванием рецептов на оптические стекла, в основном для работы с компьютером, а также для зрения вдаль выполнена у 100 человек. Жалобы на утомление глаз при работе с компьютером предъявили 72 обследованных. У 20 из них произведено исследование ближайшей точки ясного зрения и объема аккомодации, которые оказались в пределах возрастной нормы у 19 человек. Только у одного человека выявлена небольшая слабость аккомодации. 12 человек жаловались на чувст-

во зуда и покраснения век, у них обнаружен блефарит. У 4 человек диагностирован хронический конъюнктивит. Два человека жаловались на слезотечение и один - на боли в глазах без видимых изменений со стороны органа зрения. Следовательно, 92 человека страдали различными проявлениями астиопии (37 % от числа осмотренных). В основном, это были лица, весь день работающие на компьютере.

Меры профилактики зрительного утомления при работе с компьютером условно можно разделить на гигиенические, эргономические, технологические и офтальмологические.

Гигиенические меры профилактики рекомендованы в виде правильного искусственного освещения экрана компьютера и помещения, где он находится.

Эргономические требования заключаются в удобной для работающего конструкции рабочей мебели.

Технологические рекомендации сводятся к соблюдению определенной яркости экрана и контрастности изображения, наклона экрана и клавиатуры и др.

Офтальмологические рекомендации для профилактики утомления начинались с рациональной оптической коррекции чаще всего бифокальными очками специально для работы с компьютером. Кроме этого, рекомендовали глазодвигательные упражнения, упражнения для век и для тренировки аккомодации («метка на стекле» и др.).

Таким образом, астиопия при работе с компьютером не отличается по своей природе от зрительного утомления при другой напряженной зрительной работе, но наступает быстрее у большего числа людей, работающих с компьютером в течение всего рабочего дня.