

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ И ТЕЧЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОФТАЛЬМОПАТОЛОГИИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Островский А. М.

**Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь**

Охрана здоровья работающих во вредных и опасных условиях труда является важным направлением государственной политики в области сохранения трудового потенциала страны, профилактики профессиональных заболеваний и недопущения производственного травматизма. Усовершенствование технологических процессов, высокий уровень современного производства, автоматизация и комплексная механизация, а также внедрение совершенной аппаратуры значительно снижают контакт работающих с вредными факторами. Вместе с тем, в ряде отраслей промышленности еще нельзя полностью исключить влияния на организм работающих различных вредных факторов производственной деятельности. Некоторые аспекты этого воздействия нуждаются в углубленном комплексном изучении, поскольку на современных производствах зачастую имеет место действие на организм работников разнообразных факторов малой интенсивности в различной их комбинации, нередко носящее интермиттирующий характер.

Причиной профессиональной офтальмопатологии в наши дни является длительное воздействие на организм работника низких концентраций вредных факторов производства. В свою очередь, это приводит к появлению малосимптомных, а поэтому трудно диагностируемых форм поражения органа зрения. В таблице 1 раскрываются основные нозологические формы профессиональной патологии органа зрения.

Таблица 1 — Характеристика основных форм профессиональных заболеваний органа зрения

Нозологическая форма	Этиологический фактор	Примерный перечень проводимых работ
Токсическое поражение органа зрения: катаракта, конъюнктивит, кератоконъюнктивит	Азотная кислота, TNT, аммиак, оксиды азота, изотиоцианаты, сера, хлор, фтор, формальдегид и их соединения и др.	Работы, связанные с воздействием токсических веществ в различных отраслях промышленности, сельском хозяйстве, транспорте, предприятиях бытового обслуживания.
Местное поражение роговицы и сетчатки лазерными лучами	Локальные воздействия лазерных излучений	Все виды работ с излучением оптических квантовых генераторов
Электроофтальмия	Интенсивное УФО	Газо- и электросварочные работы и работы в условиях интенсивного УФО.
Лучевая катаракта	Систематическое воздействие лучевой энергии (ИК, УФО), ИИ, СВЧ-излучения	Кузнечнопрессовые, электросварочные и термические работы, работы с ИК-излучением в металлургии, действием ИИ и неионизирующих излучений
Аллергический конъюнктивит	Вещества и соединения алергизирующего действия	Работы, связанные с воздействием аллергенов в различных отраслях промышленности, сельском хозяйстве, сфере бытового обслуживания.
Прогрессирующая близорукость	Повышенное напряжение зрения при различении мелких предметов с близкого расстояния	Картография, сборка ферритовых матриц к электронным машинам, огранка, контроль качества драгоценных камней, сборка часов, корректорская работа, работа с оптическими приборами.

Следует отметить, что при воздействии УФО возможны как острые, так и хронические поражения органа зрения. Острая патология протекает в виде электроофтальмии, представляющая собой острый конъюнктивит или кератоконъюнктивит. При хронических поражениях УФО развиваются хронический конъюнктивит и блефарит [7].

В эксперименте установлены функциональные закономерности дезадаптирующего влияния низкоинтенсивного импульсного рассеянного лазерного излучения на биоэлектрическую активность сетчатки [4]. Было также доказано, что вибрационное воздействие приводит

к изменению сосудов сетчатой оболочки глаз гипер- и гипотонического характера [3, 6]. В то же время электроофтальмия и лучевая катаракта являются одними из наиболее часто встречающихся профессиональных поражений органа зрения у электросварщиков, обусловленные воздействием сварочного излучения [8].

В. Б. Чернопятков [11] изучал функциональное состояние зрительного анализатора операторов специализированных контейнерных перегружателей в морских портах. В результате было установлено, что более выраженное утомление машинистов контейнерных перегружателей и водителей автоконтейнеровозов обусловлено более низкой искусственной освещенностью и приводит к снижению остроты зрения, объема относительной аккомодации, фузионных резервов, повышению гетерофории в течение рабочей смены.

К настоящему времени накоплен значительный объем научных данных о том, что к проявлениям неспецифического действия акустических колебаний на организм человека следует относить и влияние на функциональное состояние органа зрения. У рабочих «шумовых» профессий отмечались нарушения тонуса сосудов глаза, а у испытуемых-добровольцев после воздействия инфразвука выявлялось повышение давления в ретинальных и цилиарных артериях глаз [1, 5, 10]. У лиц, подвергавшихся воздействию акустических колебаний и вибрации, наблюдались сосудистые изменения глазного дна по типу гипертензивной ангиопатии сетчатки, изменения сосудов конъюнктивы, усиливающиеся с возрастом и стажем работников [6]. Данный симптомокомплекс можно квалифицировать, как донозологические проявления акустической офтальмопатии [9].

Кроме того, имеется ряд других глазных заболеваний, которые, несомненно, связаны с неблагоприятными условиями труда. Например, птеригиум, развивающийся при действии на глаза пыли, ветра, интенсивной инсоляции, хронический конъюнктивит и блефарит могут развиваться на производстве, где имеется действие на организм химических веществ в сочетании с пылью, высокой температурой и т. д., а также при воздействии некоторых токсических веществ. Часто можно наблюдать развитие хронического конъюнктивита у работников химической промышленности.

В последние годы расширилась сфера зрительно-напряженных работ. Появились сообщения о профессиональных расстройствах зрения у рабочих электронной промышленности, собирающих полупроводниковые микросхемы, у сортировщиков драгоценных камней. Особым видом зрительно-напряженных работ является пользование видеотерминалом или дисплеями персональных компьютеров [2, 12]. Кроме того, имеется множество офтальмологических симптомов и синдромов, которые наблюдаются практически при всех профессиональных заболеваниях любой этиологии. В связи с этим изыскание дополнительных методов диагностики, профилактики и лечения профессиональной офтальмопатологии остается одной из актуальных проблем в профессиональной патологии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алексеев, В. Н. Глаз и инфразвук / В. Н. Алексеев, В. И. Свиловый, Т. И. Косачева. — СПб.: Кормчий, 2004. — 112 с.
2. Бирич, Т. А. Синдром сухого глаза среди программистов / Т. А. Бирич, Е. С. Зайцева // Офтальмология. Восточная Европа. — 2012. — № 2 (13). — С. 66–70.
3. Боброва, И. И. О морфологических изменениях сетчатой оболочки глаза при вибрационном воздействии в эксперименте / И. И. Боброва // Профессиональная патология органа зрения / М-во здравоохранения РСФСР, Иркутский гос. мед. ин-т; редкол.: М.А. Рыбалко (отв. ред.) (и др.). — Иркутск, 1977. — Вып. 140. — С. 15–17.
4. Бутман, А. Б. Влияние низкоинтенсивного импульсного рассеянного лазерного излучения на функциональное состояние зрительного анализатора / А. Б. Бутман, А. Н. Лотарев // Гигиена труда и профессиональные заболевания. — 1991. — № 2. — С. 23–25.
5. Ларионов, Е. Н. Влияние шума на сосудистую систему глаза / Е. Н. Ларионов // Вопросы сердечно-сосудистой патологии в клинике профессиональных болезней. — Л., 1969. — С. 106–109.
6. Матвеева, С. Г. Состояние сосудов глаза при вибрационной болезни в условиях Заполярья / С. Г. Матвеева // Шум и вибрация на производстве. — Мурманск, 1967. — С. 42–46.
7. Профессиональные заболевания глаз: учеб.-метод. пособие / сост. З. С. Терегулова, З. Ф. Аскарлова, Р. А. Алакаева. — Уфа: Изд-во БГМУ, 2003. — 32 с.
8. Профессиональные заболевания электросварщиков: пособие для врачей / сост. С. Х. Чурмантаева [и др.]. — Уфа, 2010. — 32 с.
9. Свиловый, В. И. Особенности формирования офтальмологической патологии при воздействии акустических колебаний / В. И. Свиловый, И. Р. Газизова // Вестник Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И. И. Мечникова. — 2009. — № 1 (30). — С. 62–66.