

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ФАКТОРОВ РИСКА, СПОСОБСТВУЮЩИХ РАЗВИТИЮ НАРУШЕНИЙ ЗРЕНИЯ У СТУДЕНТОВ

*Фархутдинов Д.М., Шаймарданов Е.Э., Ишкинина М.Р.,
Саламова А.И., Мирошниченко А.В., Ахмадуллина Х.М.
ФГБОУ ВО МЗ РФ «Башкирский государственный медицинский университет»
г. Уфа, РФ*

Аннотация. Представлены результаты гигиенической оценки факторов, способствующих развитию нарушений зрения среди студентов вузов. Преобладающими неблагоприятными факторами являются напряженность учебного процесса, низкий уровень естественного и искусственного освещения, высокий уровень зрительных и интеллектуальных нагрузок при подготовке к учебным занятиям с использованием компьютеров, электронных гаджетов; гиподинамия, аутоагрессивное поведение.

Ключевые слова: студенты, нарушение зрения, факторы риска, гигиеническая характеристика.

HYGIENIC CHARACTERISTICS OF RISK FACTORS CONTRIBUTING TO THE DEVELOPMENT OF VISUAL IMPAIRMENT IN STUDENTS

*Farkhutdinov D.M., Shaimardanov E.E., Ishkinina M.R.,
Salamova A.I., Miroshnichenko A.V., Akhmadullina H.M.
FSBEI HE "Bashkir State Medical University" MOH Russia, Ufa*

Annotation. The results of a hygienic assessment of the factors contributing to the development of visual impairment among university students are presented. The predominant adverse factors are the intensity of the educational process, low levels of natural and artificial lighting, high levels of visual and intellectual stress in preparation for training sessions using computers, electronic gadgets, physical inactivity, and autoaggressive behavior.

Keywords: students, visual impairment, risk factors, hygienic characteristics.

Актуальность исследования обусловлена данными многочисленных исследований, свидетельствующих о высокой распространенности нарушений зрения среди студентов вузов. Согласно Всемирной организации здравоохранения, количество людей с серьезными нарушениями зрения в мировом масштабе достигает примерно 150 миллионов, а в нашей стране более 15 млн. людей страдают миопией. Близорукость относится к наиболее распространенным болезням школьного возраста [1].

В настоящее время в вузах России количество обучающихся составляет более 4 млн. студентов и данная патология прогрессирует среди студентов с каждым годом при переходе с курса на курс [2]. Факторами риска являются наследственная предрасположенность, интенсивность учебного процесса, гиподинамия, нерациональное питание и сниженные защитные силы организма [3]. При несоблюдении гигиенического режима и неиспользовании здоровьесберегающих технологий ухудшение зрения оказывает негативное влияние на процесс обучения, а в дальнейшем приводит к проблемам в профессиональной среде [4].

Цель исследования: дать характеристику факторов риска, способствующих развитию нарушений зрения у студентов с гигиенических позиций.

Задачи исследования.

1. Провести обзор доступной научно-медицинской литературы, посвященной медико-гигиеническим проблемам нарушений зрения среди студентов вузов.
2. Провести эмпирическое исследование по изучению гигиенических факторов, способствующих развитию нарушений зрения среди студентов вузов.
3. На основании полученных результатов разработать практические рекомендации по предупреждению миопии среди обучающихся.

Объект исследования - студенты вузов г.Уфы.

Предмет исследования: гигиенические факторы, способствующие развитию нарушений зрения среди студентов вузов.

В теоретической части работы нами были изучены роль социально-гигиенических факторов в развитии заболеваний органов зрения у студентов медицинского вуза, офтальмологический статус и гигиеническая характеристика факторов риска нарушения зрения у студентов [4]).

Материал и методы исследования. Была разработана анкета, представляющая собой комплекс вопросов для изучения факторов риска, способствующих развитию нарушений зрения у студентов.

В нашем исследовании добровольное участие приняли участие 180 студентов вузов г. Уфы, изъявившие желание ответить на вопросы, размещенные на форуме обучающихся.

В процессе исследования с соблюдением этических принципов были использованы социологический метод, аналитический и математический методы сбора и обработки эмпирического материала. Данные были собраны при помощи программы Microsoft forms.

В ходе проведенного исследования были получены статистически значимые результаты (при $p < 0,05$) по изучению распространенности нарушений зрения среди студентов вузов.

Результаты исследования. Из числа опрошенных 62,8% студентов ответили, что имеют проблемы со зрением. Среди них 37,6% имеют легкую степень нарушения, 31,2% - умеренное нарушение зрения, 31,2% — выраженное нарушение зрения ($p < 0,05$).

На вопрос «У Ваших родителей есть проблемы со зрением?» 57,5% респондентов ответили положительно, 4,2% затруднились с ответом ($p < 0,05$).

Особое внимание было уделено возрасту, в котором начались проблемы со зрением. У 27,2% студентов ухудшение зрения началось в 1-4 классах, у 20,2% - в 5-9 классах, у 24,6% респондентов - в 10-11 классах; 3,5% - на 1-2 курсах вуза ($p < 0,05$, табл. 1).

Таблица 1

Возраст начала ухудшения зрения и использование средств коррекции зрения

Возраст начала ухудшения зрения	Ответы респондентов (%)	Использование средств коррекции зрения	Ответы респондентов (%)
1-4 классы	27,2	Вообще не пользуюсь	50,9
5-9 классы	44,7	Пользуюсь постоянно	33,5
10-11 классы	24,6	Только во время занятий	9,0
1-2 курсы вуза	3,5	При чтении, использовании компьютеров и электронных гаджетов	6,6

Из числа студентов, отметивших ухудшение зрения, 50,9% не используют средства коррекции зрения; 33,5% - используют постоянно; 9,0% респондентов — используют средства коррекции зрения только во время занятий и 6,6% - при чтении, использовании гаджетов и работе с компьютером ($p < 0,05$).

Очки и линзы (но только по необходимости) используют 48,5% респондентов, только очки используют 25,7%, очки и линзы постоянно используют 14,4%, только линзы - 5,4%. Не используют никакие средства коррекции зрения 48,5% студентов ($p < 0,05$).

Только 5,9% респондентов используют БАДы или витамины для улучшения зрения. Не используют никакие биологически активные добавки или витамины 70,1% опрошенных студентов, иногда используют 16,2%, даже не слышали про них 7,8% ($p < 0,05$).

Большое значение имеет продолжительность времени нагрузки на органы зрения, связанной со чтением, использованием мобильных телефонов или работой за

компьютером. Как видно из таблицы 2, на подготовку к занятиям 36,5% обучающихся затрачивают 3-4 часа времени ежедневно, 35,3% затрачивают 1-2 часа, 15,6% студентов – более 5 часов. Все это, несомненно, связано со зрительным и интеллектуальным напряжением ($p < 0,05$).

Дополнительной нагрузкой является телевизор. Но среди опрошенных студентов 80,2% ответили, что вообще его не смотрят; 16,8% смотрят 1-2 часа; 1,8% - 3 часа и более; затруднились с ответом 1,2% респондентов ($p < 0,05$).

Таблица 2

**Результаты изучения продолжительности времени нагрузки на органы зрения
и выполнения профилактической гимнастики для глаз
во время зрительного напряжения**

Продолжительность времени нагрузки на органы зрения	Ответы респондентов (%)	Профилактическая гимнастика для глаз	Ответы респондентов (%)
1-2 часа	4,2	Да	4,8
3-4 часа	8,4	Нет	47,3
5-6 часов	35,3	Иногда	46,1
7 часов и более	52,1	Не слышал про такую гимнастику	1,8

Как видно из таблицы 3, 63,5% респондентов считают достаточным уровень естественной и искусственной освещенности домашнего рабочего места; 23,5% считают, что недостаточный, 12,6% затруднились с ответом ($p < 0,05$).

Таблица 3

Уровень освещенности домашнего рабочего места

№	Уровень освещенности домашнего рабочего места	Ответы респондентов (%)
1	Достаточный	63,5
2	Недостаточный	23,9
3	Затрудняюсь ответить	12,6

Ежегодные медицинские осмотры способствуют выявлению офтальмологической патологии, также как и самостоятельные обращения к врачу-офтальмологу (табл.4). Согласно опросу, в общей сложности 71,2% респондентов проходили обследование у

врача 1 раз в полгода, 1 раз в год или 1 раз в 2 года ($p < 0,05$), что свидетельствует об ответственном отношении к своему здоровью.

Таблица 4

Частота прохождения обследования студентами у офтальмолога

№	Частота прохождения обследования у офтальмолога	Ответы респондентов (%)
1	1 раз в полгода	11,4
2	1 раз в год	41,9
3	1 раз в 2 года	17,9
4	Вообще не прохожу	16,8
5	Затрудняюсь ответить	12,0

Очевидно, что образ жизни влияет на риск возникновения нарушений зрения. Так, например, практически каждый третий студент ответил, что бывает на свежем воздухе нерегулярно или практически не бывает, 49,1% респондентов ответили, что бывают на свежем воздухе 1-2 часа, 19,2% - 3 часа и более ($p < 0,05$).

У подавляющего большинства студентов продолжительность ночного сна составляет 5-6 часов и 7-8 часов (39,5% и 33,5% соответственно).

Аутоагрессивное поведение, связанное с наличием вредных привычек, является усугубляющим фактором прогрессирования имеющейся патологии. Так, например, 29,9% респондентов ответили, что курят, 15,6% - употребляют пиво спиртные напитки, 42,5% - употребляют, но редко ($p < 0,05$).

Нужно также отметить, что студенты вузов информированы о мерах профилактики нарушений зрения, но большинство из них этими знаниями или пренебрегают, или не используют их для сохранения своего зрения ($p < 0,05$).

Таким образом, провоцирующими факторами, вызывающими нарушение зрения, являются:

- несоблюдение компьютерной безопасности (76,4%);
- отсутствие отдыха в период интенсивной работы за компьютером (74,8%);
- невыполнение профилактической гимнастики для глаз (82,1%);
- нарушение принципов здорового образа жизни (54,6%), $p < 0,05$.

Заключение. Проведенный анализ факторов риска, способствующих развитию нарушений зрения у студентов, позволил дать гигиеническую характеристику и разработать практические рекомендации для предупреждения миопии. В основе комплексной оздоровительной программы должна быть сформированная установка на здоровый образ жизни у студентов.

Список литературы

1. Есауленко И.Э., Петрова Т.Н., Губина О.И., Гончаров А.Ю., Татаркова Ю.В. Роль социально-гигиенических факторов в развитии заболеваний органов зрения у студентов медицинского вуза и возможности их профилактики // Гигиена и санитария. 2018. № 8. С. 750-755.
2. Колоколыцев М.М., Лумпова О.М. Офтальмологический статус студентов технического университета // Современные проблемы науки и образования. 2020. № 1. URL: https://otherreferats.allbest.ru/medicine/01291170_0.html (дата обращения: 28.04.2024).
3. Сетко Н.П., Коршунова Р.В. Гигиеническая характеристика факторов риска нарушения зрения у студентов. Санитарный врач. 2021;2. URL: <https://panor.ru/articles/gigienicheskaya-kharakteristika-faktorov-riska-narusheniya-zreniya-u-studentov/65147.html#> (дата обращения: 28.04.2024).
4. Татаркова Ю.В., Петрова Т.Н. Использование здоровьесберегающих технологий в профилактике нарушения зрения у студентов // Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н.Бурденко, 2023. С. 74-78.

УДК 613.6.01

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ УСТРОЙСТВ СТУДЕНТАМИ, ИХ ВЛИЯНИЕ НА ОРГАН ЗРЕНИЯ

*Ионова А.С., Скребнева А.В.
Воронежский государственный медицинский университет
имени Н.Н. Бурденко, Воронеж*

Аннотация. Каждый год уделяется все больше внимания исследованию воздействия электронных устройств на здоровье человека. Использование электроники приносит как положительные, так и отрицательные изменения в жизнь человека. Цель данного исследования заключается в изучении характеристик использования разнообразных электронных устройств студентами медицинских специальностей, а также в выявлении применяемых ими мер профилактики при работе с гаджетами.

Для этого был проведен опрос с использованием сервиса "ЯНДЕКС. ФОРМЫ", где определены предпочтения студентов в выборе электронных устройств, частота их использования, а также проведение профилактических мероприятий. В рамках исследования были опрошены 578 студента различных курсов и факультетов ВГМУ им.