

РАЗВИТИЕ АСТЕНОПИИ В СТУДЕНЧЕСКОЙ МЕДИЦИНСКОЙ СРЕДЕ

*Колесникович К. Н., Куневич Ю. В.
Научный руководитель: ст. преп. Романчук В. В.*

Гродненский государственный медицинский университет, г. Гродно

Резюме. Целью настоящего исследования является сравнительный анализ развития астенопии и факторов, влияющих на ее возникновение у студентов-медиков младших и старших курсов. В исследовании, проведенном среди 161 студента в возрасте от 17 до 26 лет, использовались анкетирование и объективная диагностика для оценки зрительных функций. Результаты показали, что у студентов младших курсов значительно чаще отмечаются клинические проявления астенопии и патологии зрения, особенно миопии. В обеих группах выявлена высокая наследственная предрасположенность к заболеваниям глаз. Большинство студентов используют очки, проходят ежегодное обследование у офтальмолога, однако степень компенсации симптомов варьирует. В работе подчеркнута необходимость усиления профилактических мер, обучения правильным привычкам и регулярного контроля зрения для предупреждения развития и прогрессирования зрительных нарушений.

Ключевые слова: острота зрения, миопия, астигматизм, гиперметропия, астенопия, методы коррекции.

Актуальность. Современный учебный процесс в университетах характеризуется высоким уровнем цифровизации, что создает значительные нагрузки на адаптационные способности студентов, включая функционирование органов зрения. Наиболее частым нарушением зрения среди студентов являются аномалии рефракции. Многие студенты приходят в ВУЗ уже с имеющейся патологией зрительной системы, приобретенной еще в школьные годы, однако у некоторых она прогрессирует непосредственно в процессе учебы. Среди факторов, способствующих изменениям рефракции, выделяются активное использование бумажных и электронных учебных материалов, смена привычной среды обитания, зачастую включающая переезд, несоблюдение оптимального баланса между учебой и отдыхом, что

сопровождается воздействием стресса значительной силы.

Наличие аномалий рефракции – таких как миопия, гиперметропия, астигматизм – значительно увеличивает риск развития астенопического состояния. Аномалии рефракции нарушают нормальное фокусирование изображения на сетчатке, что требует постоянного напряжения глазных мышц для достижения четкости зрения. Это напряжение вызывает усталость глаз, головные боли, ощущение тяжести в глазах, снижение работоспособности и концентрации – характерные проявления астенопии. Особенно выраженное влияние имеет прогрессирующая миопия, поскольку она сопровождается увеличением зрительной нагрузки и усталости. В целом, аномалии рефракции создают условия для развития симптомов астенопии,

что особенно актуально у студентов, активно использующих зрительные анализаторы в учебной деятельности. Поэтому коррекция аномалий рефракции и правильное зрительное обследование являются важным средством предотвращения развития астигматического синдрома.

Цель: провести сравнительный анализ развития астигматизма и факторов, влияющих на ее возникновение, у студентов–медиков младших и старших курсов.

Задачи:

1. Определить распространенность и структуру нарушений остроты зрения среди студентов 1-6 курсов медицинского университета.

2. Провести сравнительный анализ частоты нарушений зрения между студентами младших (1-3 курсы) и старших (4-6 курсы) курсов.

3. Установить наиболее распространенные виды патологий органа зрения в исследуемой выборке.

4. Изучить наследственную предрасположенность к нарушениям зрения в двух сравниваемых группах.

5. Проанализировать практики коррекции зрения у студентов (использование очков, контактных линз), выявить наиболее популярные средства и период жизни, когда студенты начали их применять.

6. Оценить частоту и регулярность профилактических осмотров у врача-офтальмолога среди респондентов.

Материалы и методы. Исследование проводилось среди студентов

УО «Гродненский государственный медицинский университет». В исследовании принял участие 161 человек в возрасте от 17 до 26 лет. Данная работа выполнена с использованием метода комплексного обследования, объединяющего анкетирование и объективную диагностику для оценки развития астигматизма и определения зрительных функций. Анкетирование молодых людей проводилось с помощью платформы Google forms и опросника КЗС–22 [1].

Результаты и их обсуждение.

Анализ исследуемых показателей был выполнен среди студентов 1–6 курсов. Все участники были разделены на 2 группы – группа младших курсов (1–3 курсы) и группа старших курсов (4–6 курсы). Среди младших курсов: 1 курс – 20 человек (12,4%), 2 курс – 30 человек (18,6%), 3 курс – 21 человек (13,04%). Среди старших курсов: 4 курс – 19 человек (11,8%), 5 курс – 32 человека (19,9%), 6 курс – 39 человек (24,2%). Девушек в первой группе составило – 52 человека (73,23%), а парней – 19 человек (26,76%), девушек во второй группе – 68 человек (75,56%), а парней – 22 человека (24,44%).

В результате исследования было выявлено, что проблемы со зрением в первой группе имели 52 человека (73,23%), во второй группе – 38 человек (42,22%). Среди всех патологий наиболее частыми являются аномалии рефракции и, в особенности, миопия. Данные отражены в таблице 1.

Табл. 1 Патология органа зрения у студентов УО «Гродненский государственный медицинский университет»

Патология	1 группа	2 группа	Среди всех
Количество исследуемых	71	90	161
Миопия	33 человека (20,5%)	29 человек (18,01%)	62 человека (38,5%)
Астигматизм	4 человека (2,48%)	5 человек (3,1%)	9 человек (5,59%)
Гиперметропия	4 человека (2,48%)	0 человек	4 человека (2,48%)
Другая	8 человек (0,62%)	3 человека	11 человек (0,62%)
Без патологии	23 человека (14,3%)	53 человека (32,9%)	76 человек (46,58%)

Среди студентов младших курсов у 48 человек (67,6%) имелся отягощенный наследственный анамнез по наличию заболеваний зрительной системы, среди старших курсов – у 54 человек (60%).

В первой группе для коррекции зрения 26 человек (36,6%) используют очки, 17 человек (23,9%) используют контактные линзы, 28 человек (39,4%) не пользуются оптической коррекцией зрения, из которых 18 человек не имеют проблем со зрением. К данным методам коррекции зрения студенты обратились: до школы – 5 человек (7,04%), в начальной школе – 15 человек (21,1%), в старшей школе – 24 человека (33,8%), в университете – 1 человек (1,4%). Среди опрошенных только 2 человека (2,8%) проходило обследование у офтальмолога чаще 2 раз в год, 13 человек (18,3%) – 2 раза в год, 40 человек (56,3%) – 1 раз в год, 16 человек (22,5%) – реже 1 раза в год.

Для подготовки к занятиям 23 человека (32,4%) используют электронную литературу, печатными изданиями пользуются 12 человек (16,9%), а 36 человек (50,7%) одинаково часто используют оба формата книг.

Во второй группе для коррекции зрения 19 человек (21,11%) используют очки, 17 человек (18,89%) используют линзы, 53 человек (58,89%) не пользуются оптической коррекцией зрения, так как не имеют проблем со зрением. К данным методам коррекции зрения студенты обратились: до школы – 1 человек (1,11%), в начальной школе – 10 человек (11,11%), в старшей школе – 20 человека (22,22%), в университете – 7 человек (7,78%). Среди опрошенных 2 человека (2,22%) проходило обследование у офтальмолога чаще 2 раз в год, 2 человека (2,22%) – 2 раза в год, 43 человека (47,78%) – 1 раз в год, 43 человека (47,78%) – реже 1 раза в год. Для подготовки к занятиям 27 человека (30%)

используют электронную литературу, печатными изданиями пользуются 18 человек (20%), а 45 человек (50%) одинаково часто используют оба формата книг.

Полученные данные свидетельствуют о том, что клинические проявления астенопии в 1 группе наблюдались у 45 (63,4%) человек: среди 1 курса – 15 человек (21,12%), среди 2 курса – 18 человек (25,35%), среди 3 курса – 12 человек (16,9%). В данной группе у 21 человека (29,58%) выявлена компенсированная стадия астенопии, а у 24 человек (33,8%) – стадия декомпенсации.

Во 2 группе клинические проявления астенопии наблюдались у 33 (36,67%) человек: среди 4 курса – 6 человек (6,67%), среди 5 курса – 13 человек (14,44%), среди 6 курса – 14 человек (15,56%). В данной группе у 15 человек (16,67%) выявлена компенсированная стадия астенопии, а у 18 человек (20%) – стадия декомпенсации.

Выводы:

2. Более высокая частота патологии зрения выявлена у студентов младших курсов, что свидетельствует о необходимости раннего выявления и профилактики зрительных нарушений на начальных этапах обучения.

3. Наследственная предрасположенность к патологиям зрительной системы встречается у более чем половины студентов обеих групп, что указывает на значительную роль не

только факторов внешней среды и зрительной нагрузки, но и генетических аспектов.

4. Большинство студентов предпочитают очки для коррекции зрения, причем начало использования этих методов происходит преимущественно в старшей школе, что подчеркивает необходимость профилактики и обучения правильному использованию средств коррекции.

5. Регулярные обследования у офтальмолога – один раз в год – являются распространенной практикой, однако этого, возможно, недостаточно для своевременного выявления и устранения проблем.

6. Симптомы астенопии чаще и ярче проявляются у студентов младших курсов, что связано с повышенной зрительной нагрузкой, ухудшением адаптации и недостаточной информированностью о профилактических мерах.

7. Значительная часть студентов находится в стадии декомпенсации астенопии, что требует внедрения профилактических и лечебных мероприятий для предотвращения дальнейшего ухудшения состояния зрительного аппарата.

Эти выводы подчеркивают необходимость усиления профилактической работы, обучения студентов правильным привычкам и регулярного контроля за состоянием зрения.

Литература

1. Методологические принципы разработки опросника «качества жизни» у пациентов с явлениями компьютерного зрительного синдрома / И. Г. Овечкин [и др.] // Офтальмология. – 2021. – Т.18, №4. – С. 926–931.

DEVELOPMENT OF ASTHENOPIA IN MEDICAL STUDENTS

*Kolesnikovich K. N., Kunevich J. V.
Tutor: senior lecturer Romanchuk V. V.
Grodno State Medical University, Grodno*

Resume. The aim of this study is to perform a comparative analysis of the development of asthenopia and the factors influencing its occurrence among medical students in junior and senior years. The research, conducted among 161 students aged 17 to 26, utilized questionnaires and objective diagnostics to assess visual functions. The results showed that students in junior years more frequently exhibited clinical signs of asthenopia and vision pathology, particularly myopia. In both groups, a high hereditary predisposition to eye diseases was identified. Most students use glasses, undergo annual ophthalmologic examinations, but the degree of symptom compensation varies. The study emphasizes the need to strengthen preventive measures, promote proper habits, and ensure regular vision monitoring to prevent the development and progression of visual impairments.

Keywords: visual acuity, myopia, astigmatism, hypermetropia, astenopia, correction methods.