

И.А. Орса

**АНАЛИЗ РАСПРОСТРАНЁННОСТИ ОФТАЛЬМОПАТОЛОГИЙ
СРЕДИ ПАЦИЕНТОВ 5–17 ЛЕТ**

Научный руководитель: канд. биол. наук В.Н. Шаденко

Кафедра общей гигиены

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

I.A. Orsa

**ANALYSIS OF THE PREVALENCE OF OPHTHALMOPATHOLOGIES
AMONG PATIENTS AGED 5–17 YEARS**

Tutor: PhD in Biology V.N. Shadenko

Department of General Hygiene

Belarusian State Medical University, Minsk

Резюме. Проведён ретроспективный анализ 54 амбулаторных карт пациентов (случайная выборка) Фанипольской городской поликлиники, а также анонимное онлайн-анкетирование 418 законных представителей детей. У подавляющего большинства детей по данным медицинской документации выявлены аномалии рефракции. Практически у половины пациентов за период наблюдения состояние зрения ухудшилось.

Ключевые слова: зрение, детская офтальмология, миопия, распространённость, экранное время.

Resume. A retrospective analysis of 54 outpatient medical records (random sample) from the Fanipol City Polyclinic was carried out, as well as an anonymous online survey of 418 legal guardians of children. According to the medical documentation, the vast majority of children were found to have refractive errors. In almost half of the patients, visual acuity deteriorated over the follow-up period.

Keywords: vision, pediatric ophthalmology, myopia, prevalence, screen time.

Актуальность. Зрение остаётся главным каналом получения информации об окружающем мире. По данным Всемирной организации здравоохранения, не менее 2,2 млрд человек в мире страдают от нарушения ближнего или дальнего зрения, причём не менее чем у 1 млрд эти нарушения могли быть предотвращены или могут быть скорректированы сейчас ^[1]. Основными причинами ухудшения зрения в глобальном масштабе являются катаракта и аномалии рефракции, однако среди детей и подростков доминируют именно нарушения рефракции, и прежде всего миопия ^[2].

В последние десятилетия отмечается стремительный рост близорукости среди детского населения, в странах Восточной Азии распространённость миопии среди школьников достигает 80–90%. В европейских странах этот показатель ниже, но также имеет устойчивую тенденцию к увеличению. В Республике Беларусь эпидемиологические данные по офтальмопатологиям у детей носят фрагментарный характер, что затрудняет планирование профилактической работы на региональном уровне.

Цель: оценить распространённость офтальмологических заболеваний у пациентов 5–17 лет.

Задачи:

1. Определить уровень распространения офтальмопатологий у детей.

2. Выявить ведущие заболевания.

3. Оценить связь между образом жизни (экранное время, физическая активность, сон, наследственность) и нарушениями зрения.

Материалы и методы. Исследование проведено в строгом соответствии с требованиями Закона Республики Беларусь «О защите персональных данных» от 7 мая 2021 г. С помощью случайной выборки из общего массива данных пациентов, осмотренных врачом-офтальмологом на базе учреждения здравоохранения «Фанипольская городская поликлиника», были отобраны 54 амбулаторные карты детей и подростков в возрасте от 5 до 17 лет включительно.

Из каждой карты извлекались следующие данные: возраст, пол, острота зрения каждого глаза в условных единицах по таблице Сивцева, установленный диагноз, динамика состояния за период. Все данные обезличены и занесены в электронную таблицу. Соотношение мальчиков и девочек одинаково.

Также нами был разработан анонимный опросник на платформе Google Forms. Анкета прошла пилотное тестирование и была распространена среди целевой аудитории, а для удобства анализа условно разделена на четыре блока: демографический, зрительная нагрузка, образ жизни и профилактика, информированность о здоровье глаз.

Результаты и их обсуждение. После анализа медицинских карт мы пришли к выводу, что у 34 пациентов (63 %) наблюдаются аномалии рефракции в какой-либо степени. Негативным изменениям органов зрения подвержены представители обоих полов в равной степени (различие не достигло статистической значимости, $p > 0.05$). Из 34 человек с аномалиями рефракции за период наблюдения своё состояние улучшили 8 человек (23,5%), ухудшили 16 человек (47%), а 10 человек (29,5%) никак его не изменили.

Следующим этапом стало изучение результатов онлайн-анкетирования. Для настоящей статьи отобраны четыре наиболее информативных показателя, характеризующих поведенческие факторы риска и информированность о здоровье глаз.

1. Экранное время. Ежедневная продолжительность использования гаджетов распределилась следующим образом:

1. менее 2 часов в день – 22,4% детей;
2. от 2 до 6 часов – 57,0%;
3. более 6 часов – 20,6%.

Таким образом, более трёх четвертей детей (77,6%) проводят перед экранами 2 и более часов в день, а каждый пятый ребёнок (20,6%) подвергается чрезвычайно высокой зрительной нагрузке (свыше 6 часов), что значительно превышает гигиенические нормативы (рекомендуемые 2–3 часа в день для школьников).

2. Наследственная отягощённость. Нарушения зрения у близких родственников были отмечены:

1. у родителей – в 40,7% случаев;
2. у братьев и/или сестёр – в 25,6% случаев.

3. Субъективная оценка состояния зрения и информированность о диагнозе.

По мнению респондентов, нарушения зрения имеются у 45,5% из них. При этом из числа тех, кто констатирует наличие проблемы, 19% не знают точного диагноза, то

есть не могут назвать офтальмологическую патологию. Это указывает на дефицит коммуникации между врачом и пациентом, низкую приверженность регулярным осмотрам или недостаточную разъяснительную работу.

4. Наиболее частый диагноз и возрастная группа. Согласно как данным анкетирования (открытые ответы о диагнозе), так и ретроспективному анализу карт, миопия является ведущей офтальмопатологией. Она наиболее часто регистрируется в возрастной группе 10–14 лет. Этот период совпадает с активным ростом ребёнка, интенсификацией учебных нагрузок и началом активного использования цифровых устройств.

Выводы:

1. По результатам ретроспективного анализа амбулаторных карт пациентов, распространённость аномалий рефракции составила 63,0%. Статистически значимых гендерных различий не выявлено ($p > 0,05$).

2. У 47,0% детей с исходными аномалиями рефракции за период наблюдения зафиксировано ухудшение зрения, у 23,5% – улучшение. Прогрессирование преобладает над стабилизацией.

3. Ведущей офтальмопатологией является миопия, наиболее часто регистрируемая в возрастной группе 10–14 лет (по данным как амбулаторных карт, так и анкетирования).

4. По данным онлайн-анкетирования, 20,6% детей ежедневно проводят перед экранами электронных устройств более 6 часов (критически высокий уровень нагрузки), 57,0% – от 2 до 6 часов. Наследственная отягощённость по нарушениям зрения выявлена в 70,3% семей (родители – 40,7%, сибсы – 25,6%).

5. У 45,5% респондентов имеется субъективное мнение о наличии у них нарушений зрения, однако 19,0% из них не могут назвать точный диагноз, что свидетельствует о недостаточной информированности населения.

6. Совокупность полученных данных обосновывает необходимость внедрения в практику здравоохранения ежегодных скринингов остроты зрения у детей с 5 лет, контроля экранного времени, профилактических программ по увеличению времени пребывания на открытом воздухе, а также систематической санитарно-просветительной работы среди детей, родителей и педагогов.

Литература

1. Слепота и нарушения зрения [Электронный ресурс] / Всемирная организация здравоохранения, 10 февраля 2026 г. – Режим доступа: <https://www.who.int/ru> (дата обращения: 31.05.2026).

2. Нарушение зрения у детей и подростков [Электронный ресурс] / Минский городской центр гигиены и эпидемиологии; авт. И. Н. Асеецкая ; ред. Ю. М. Арсицкий. – Режим доступа: <http://www.minskisanepid.by> (дата обращения: 31.05.2026).