

УДК 613.6.01

## СИНДРОМ «СУХОГО» ГЛАЗА: ПЕРСПЕКТИВЫ ИНТЕРВЕНЦИЙ В АКАДЕМИЧЕСКОЙ СРЕДЕ

Брянцева Е.П. (Университет ИТМО, г. Санкт-Петербург), Укина А.О. (Университет ИТМО,  
г. Санкт-Петербург)

**Научный руководитель –Бунакова А.В.**  
(Университет ИТМО, г. Санкт-Петербург)

**Введение.** Синдром «сухого» глаза (ССГ) характеризуется нестабильностью слезной пленки, которая может привести к повреждению поверхности глаза. Люди с такой проблемой могут испытывать боль, дискомфорт в глазах и нарушения зрения, которые могут негативно повлиять на качество жизни и производительность труда пользователей цифровых экранов. Одним из все более распространенных внешних факторов риска ССГ является использование цифровых экранов (например, компьютера, ноутбука, планшета и смартфона). Исследование проявлений синдрома «сухого» глаза у пользователей компьютерной техники описано в [1,2]. В отечественных источниках слабо представлены данные о распространенности и возможностях решения проблемы «сухого» глаза в академической среде.

Существует многообразие диагностических приемов и инструментов для постановки диагноза синдром «сухого» глаза, среди которых есть тесты, требующие условий в кабинете врача-офтальмолога (проба Норна, проба Ширмера, оценка высоты слезного мениска с помощью биомикроскопии глаза) и не требующие специальных приспособлений, их могут проводить специально обученные волонтеры (тесты-опросники по синдрому «сухого» глаза). Среди опросников широкое распространение в исследованиях получил опросник OSDI («Индекс поражения глазной поверхности»).

**Основная часть.** Предлагается провести проспективное исследование среди участников старше 18 лет, не пользующихся контактной коррекцией зрения, работающих и обучающихся в Университете ИТМО, чтобы оценить долю учащихся с ССГ (симптоматическим) до проведения интервенций и после интервенций. Предполагается, что доля учащихся и сотрудников с симптоматическим ССГ до проведения интервенций больше, чем после проведения интервенций. Конечной точкой данного исследования является количество баллов по опроснику OSDI. Также предлагается измерить высоту слезного мениска по фотографии переднего отрезка глаза, сделанной с помощью немидриатической фундус-камеры.

Описание интервенций:

Для тех, кто пользуется цифровыми экранами, существуют полезные стратегии профилактики и лечения ССГ:

- правило 20\20\20: каждые 20 минут отрывать взгляд от компьютера\экрана и смотреть на что-то, что находится на расстоянии 20 футов (6 метров) в течение 20 секунд;
- увлажняющие капли (по необходимости);
- приложение напоминающее о необходимости делать перерывы в зрительной работе;
- упражнения на моргание (закрывать глаза на 2 секунды, снова нормально закрыть глаза на 2 секунды, а затем плотно сжать веки в течение 2 секунд);
- правильная организация рабочего места (положение тела, освещение, экран компьютера на 15-20 градусов ниже уровня глаз);
- использование настольного увлажнителя воздуха (увлажнителя воздуха для офиса).

**Выводы.** В академической среде по роду деятельности наблюдается рост использования компьютерной техники. В связи с этим увеличивается риск появления синдрома сухого глаза, что требует проведение дополнительных исследований данной патологии и мероприятий по

профилактике заболеваний органа зрения. Предлагаемый дизайн исследования имеет перспективу в изучении вопросов общественного здоровья и гигиены труда. Предполагаемые интервенции могут привести к улучшению качества жизни сотрудников и студентов образовательных учреждений.

#### **Список использованных источников:**

1. Никифорова А. А., Коротких С. А., Федоров А. А. Компьютерный зрительный синдром: болезнь или миф? //Современные технологии в офтальмологии. – 2019. – №. 4. – С. 188-191.
2. Szczotka-Flynn L. B. et al. Impact of dry eye on visual acuity and contrast sensitivity: dry eye assessment and management study //Optometry and vision science: official publication of the American Academy of Optometry. – 2019. – Т. 96. – №. 6. – С. 387.
3. Mehra D., Galor A. Digital screen use and dry eye: a review //The Asia-Pacific Journal of Ophthalmology. – 2020. – Т. 9. – №. 6. – С. 491-497.
4. McCann P. et al. Effectiveness of interventions for dry eye: a protocol for an overview of systematic reviews //BMJ open. – 2022. – Т. 12. – №. 6. – С. e058708.

Укина А.О. (автор)

Подпись

Брянцева Е.П.(автор)

Подпись

Бунакова А.В. (научный руководитель)

Подпись