

Р.В. Авдеев, М.А. Старикова, А.Т. Максименков
**РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ И ТЯЖЕСТЬ СИНДРОМА СУХОГО ГЛАЗА
У ПАЦИЕНТОВ С МИОПИЕЙ В ВОЗРАСТЕ ОТ 13 ДО 22 ЛЕТ**

*ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России,
каф. онкологии и специализированных хирургических дисциплин ИДПО*

Резюме. Представлено исследование, целью которого являлась оценка распространенности и тяжести синдрома сухого глаза (ССГ) у пациентов с миопией в возрастной группе от 13 до 22 лет. Исследование проведено на базе ООО «Воронежский офтальмологический центр» у 83 пациентов (166 глаз) в возрасте от 13 до 22 лет с подтвержденной миопией. Все пациенты прошли офтальмологическое обследование с проведением проб Ширмера и Норна, заполнили опросник «Индекс поражения глазной поверхности» (OSDI). По результатам обследования выявлено увеличение количества пациентов со слабовыраженным и умеренно выраженным ССГ в зависимости от степени близорукости и с большей вероятностью в возрасте от 18 до 22 лет. Проба Ширмера показала одинаково высокий уровень слезопродукции во всех группах пациентов. Время разрыва слезной пленки у пациентов с миопией высокой степени было меньше, чем с близорукостью слабой степени и более выражена эта зависимость в группе пациентов от 18 до 22 лет. Полученные данные позволяют сделать выводы об увеличении степени субъективного и объективного проявления синдрома сухого глаза в зависимости от возраста и степени близорукости.

Ключевые слова: синдром сухого глаза, миопия, проба Норна, проба Ширмера.

Актуальность. Сохранение и укрепление здоровья учащейся молодежи является важной задачей для образования, медицины, социальной службы. За время обучения, несмотря на применение общепринятых лечебно-профилактических мероприятий, происходит постепенное увеличение распространенности миопии с 4,1–8,6% в первых классах до 46–52% в 11 х классах [1]. Развитие цивилизации, переход на цифровые методы обучения, электронные способы общения и развития — всё это может привести как к зрительному напряжению, так и к нарушению формирования прероговичной слёзной плёнки, с развитием так называемого синдрома сухого глаза (ССГ). И сегодня нам всё чаще приходится сталкиваться с проявлениями этого синдрома и у молодых людей – школьников и студентов.

Цель настоящего исследования — оценка распространенности и тяжести ССГ у пациентов с миопией в возрастной группе от 13 до 22 лет.

Материал и методы исследования. Исследование проведено на базе ООО «Воронежский офтальмологический центр» у 83 пациентов (166 глаз) в возрасте от 13 до 22 лет с подтвержденной миопией. Все пациенты с их слов до проведения обследования не получали местного или системного медикаментозного лечения в течение полугода. Обследование включало бесконтактную авторефрактометрию на аппарате HRK-7000 Huvitz; визометрию; биомикроскопию; проведение измерения суммарной слезопродукции по O. Schirmer (1909) стандартными тест-полосками Ширмера. Проводилось исследование времени разрыва слезной пленки по S. Norn (1969) с использованием флуоресцеиновых тест-полосок [2]. Все пациенты до начала обследования проходили опросник «Индекс поражения глазной поверхности» (OSDI), отвечая на 12 вопросов [3]. Каждый из них оценивали по шкале от 0 (никогда) до 4

(всегда). Степень тяжести ССГ классифицировали по 4-уровневой шкале в диапазоне от 1-го (легкая степень) до 4-го (тяжелая и/или инвалидизирующая степень) уровня на основании общей оценки симптомов дискомфорта в глазах и нарушения зрения, клинических изменений краев век, в слезной пленке, роговице и конъюнктиве, а также по результатам тестов Ширмера и ВРСП [4]. Статистическая обработка проводилась с помощью пакета программ Statistica 6.0. Достоверность различий оценивали по t-критерию Стьюдента.

Полученные результаты и их обсуждение. По результатам обследования все пациенты были распределены на группы, в зависимости от возраста и степени миопии: 1 группа – пациенты в возрасте от 13 до 17 лет с миопией слабой степени (12 пациентов); 2 группа – от 13 до 17 лет с миопией средней степени (18 пациентов); 3 группа – от 13 до 17 лет с миопией высокой степени (15 пациентов); 4 группа – от 18 до 22 лет с миопией слабой степени (9 пациентов); 5 группа – от 18 до 22 лет с миопией средней степени (16 пациентов); 6 группа – от 18 до 22 лет с миопией высокой степени (13 пациентов).

Изучение степени субъективного дискомфорта в соответствии с данными опросника показало достоверное увеличение количества пациентов со слабовыраженным и умеренно выраженным ССГ в зависимости от степени близорукости. При миопии слабой степени выраженность ССГ достоверно ниже по сравнению с группами пациентов с высокой степенью миопии. Распределение общего количества баллов значительно отличалось у пациентов в возрастной категории 18-22 года и 13-17 лет. У первых с большей вероятностью определялась выраженность ССГ, чем у пациентов в возрасте от 13 до 17 лет.

Сравнительный анализ показателей пробы Ширмера показал высокий процент (более 98%) нормального уровня слезопродукции (проба более 15 мм) во всех обследуемых группах. Низкие показатели пробы Ширмера отмечались в единичных случаях.

Проба Норна в возрастной группе 13-17 лет достоверно не отличается в зависимости от степени близорукости, тогда как у пациентов 18-22 лет с увеличением степени миопии достоверно уменьшалось количество пациентов со стабильной слезной пленкой. При миопии слабой степени количество пациентов составило $85,2\% \pm 3,5\%$, а при миопии высокой степени - $75,6 \pm 2,9\%$. При этом число пациентов с временем разрыва слезной пленки менее 10 сек во всех группах увеличивается с возрастанием степени миопии.

Большинство случаев ССГ классифицировались как легкие. Распределение тяжести заболевания по классификации DEWS значительно не отличалось у пациентов в возрасте от 13 до 22 лет. Статистически значимого различия в распределении степени тяжести заболевания по классификации DEWS не было продемонстрировано у пациентов с разной степенью миопии.

Выводы. Полученные данные позволяют сделать выводы об увеличении степени субъективного и объективного проявления синдрома сухого глаза в зависимости от

возраста и степени близорукости. Необходимо создать устойчивые стереотипы здорового образа жизни, позволяющие сохранить зрение ребенка, привить культуру зрительной работы.

Литература.

1. Жаров В.В., Киреева Н.В. Результаты лечения приобретенной миопии на аппарате «Визотроник» в условия общеобразовательной школы. В кн.: IX Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Федоровские чтения 2011». М., 2011; с. 222
2. Lemp M.A. Report of the National Eye Institute/Industry workshop on Clinical Trials in Dry Eyes. The CLAO Journal. 2002;21(4):221-232
3. Schiffman RM, Christianson MD, Jacobsen G, Hirsch JD, Reis BL. Reliability and validity of the Ocular Surface Disease Index. Archives of Ophthalmology. 2010;118(5):615-621.
4. Baudouin C., Baum J., Lemp M.A. The definition and classification of dry eye disease. Report of the Definition and Classification Subcommittee of the International Dry Eye WorkShop (2007). Ocular Surface. 2007;5(2):75-92.

Abstract.

R. V. Avdeev, M.A. Starikova, A.T. Maksimenkov

**PREVALENCE AND SEVERITY OF DRY EYE SYNDROME
IN PATIENTS WITH MYOPIA AT THE AGE OF 13 TO 22 YEARS**

Voronezh State Medical University, Dep. of oncology and menu of surgical disciplines IDPO

This article presents a study aimed at assessing the prevalence and severity of dry eye syndrome (DES) in patients with myopia in the age group 13 to 22 years. The study was conducted on the basis of Voronezh Ophthalmological Center LLC in 83 patients (166 eyes) aged 13 to 22 years with confirmed myopia. All patients underwent an ophthalmological examination with Schirmer and Norn tests, and completed the Ocular Surface Disorder Index (OSDI) questionnaire. The survey revealed an increase in the number of patients with mild and moderate DES, depending on the degree of myopia and to a greater extent at the age from 18 to 22 years. Schirmer's test showed an equally high level of tear production in all groups of patients. The tear film rupture time in patients with high myopia was shorter than that of weak myopia, and this dependence was more pronounced in the group of patients from 18 to 22 years old. The data obtained allow us to draw conclusions about an increase in the degree of subjective and objective manifestation of dry eye syndrome, depending on the age and degree of myopia.

Keywords: dry eye syndrome, myopia, Norn's test, Schirmer's test.

References.

1. Zharov V.V., Kireeva N.V. The results of the treatment of acquired myopia using the "Visotronic" apparatus in the conditions of a general education school. In the book: IX All-Russian scientific and practical conference with international participation "Fedorov readings 2011". M., 2011; с. 222
2. Lemp M.A. Report of the National Eye Institute/Industry workshop on Clinical Trials in Dry Eyes. The CLAO Journal. 2002;21(4):221-232
3. Schiffman RM, Christianson MD, Jacobsen G, Hirsch JD, Reis BL. Reliability and validity of the Ocular Surface Disease Index. Archives of Ophthalmology. 2010;118(5):615-621.
4. Baudouin C., Baum J., Lemp M.A. The definition and classification of dry eye disease. Report of the Definition and Classification Subcommittee of the International Dry Eye WorkShop (2007). Ocular Surface. 2007;5(2):75-92.-

Сведения об авторах: Авдеев Роман Васильевич – к.м.н., доцент, доцент кафедры онкологии и специализированных хирургических дисциплин ИДПО ФГБОУ ВГМУ имени Н.Н. Бурденко, arv1811@yandex.ru; Старикова Мария Александровна – ассистент кафедры онкологии и специализированных хирургических дисциплин ИДПО ФГБОУ ВГМУ имени Н.Н. Бурденко, starikova1103@yandex.ru; Максименков Александр Терентьевич – ассистент кафедры онкологии и специализированных хирургических дисциплин ИДПО ФГБОУ ВГМУ имени Н.Н. Бурденко, amaximenkov@mail.ru.