

**Бекмуродова Орзигул Камоловна**

Бухарский государственный медицинский институт имени Абу Али ибн Сино (БГМИ),  
кафедра офтальмологии, Республика Узбекистан, Бухара, ул. ул. А. Навои, 1,  
e-mail: [info@bsmi.uz](mailto:info@bsmi.uz)

617.764.1-008.811.4

## **СИНДРОМ СУХОГО ГЛАЗА У ЖЕНЩИН В ПЕРИОД МЕНОПАУЗЫ В БУХАРСКОЙ ОБЛАСТИ**

**РЕЗЮМЕ:** Эпидемиологические исследования показали, что распространенность синдрома сухого глаза (ССГ) увеличивается с возрастом и чаще встречается у женщин. Считается, что снижение уровня андрогенов и других регуляторных гормонов оказывает значительное влияние на развитие ССГ у женщин. Цель исследования: Определение частоты возникновения синдрома сухого глаза в зависимости от возраста у женщин в Бухарской области. Материал и методы: В исследовании приняли участие сто женщин с клиническими признаками дефицита эстрогенов различной степени тяжести. Всем пациенткам были проведены тесты Ширмера и Норна с использованием офтальмологической диагностических тестов. Результаты: В первой подгруппе легкая ССГ наблюдалась в 67%, умеренная ССГ - в 33%, тяжелой ССГ не было; во второй и третьей подгруппах легкая ССГ наблюдалась в 75% и 33%, умеренная ССГ - в 20% и 50%, тяжелая ССГ - в 5% и 17%. Заключение. Было обнаружено, что частота встреч особенно высока среди женщин старше 50 лет (60%). С другой стороны, следует отдельно учитывать, что умеренно тяжелые и тяжелые уровни синдрома сухого глаза наблюдались среди женщин старше 65 лет (40%).

**Ключевые слова:** синдром «сухого глаза», слезная пленка, постменопауза, пробу Ширмера и пробу Норна.

По демографическим данным ВОЗ, в XXI веке количество пожилых людей значительно возрастет. В настоящее время доля пожилого населения в экономически развитых странах составляет около 20 процентов, и ожидается, что к 2050 году она вырастет до 33 процентов. Оценка соотношения полов среди пожилого населения наиболее густонаселенных стран мира показала, что в Узбекистане на каждые 100 мужчин в возрасте 60 лет и старше приходится самый высокий показатель доли женщин (186). Увеличение продолжительности жизни в современных обществах вызывает проблемы со здоровьем у пожилых людей, в том числе женщин в постменопаузе, на долю которых приходится 10% от общего числа женщин. Ожидается, что число женщин увеличится на 25 миллионов в год до 47 миллионов в 2020 году и до 1,2 миллиарда женщин старше 50 лет в 2030 году [1]. В отличие от других систем, женская репродуктивная система достигает оптимальной функциональной активности в возрасте 16-17 лет, когда она готова к размножению; К 45 годам репродуктивная функция снижается, а к 55 годам гормональная функция репродуктивной системы снижается и наступает менопауза, которая делится на следующие стадии: 1) переход в менопаузу (пременопауза), 2) менопауза, 3) постменопаузальная стадия постменопаузы. Менопауза определяется как период от появления первых климактерических симптомов (изменения менструального цикла, симптомы дефицита эстрогена) до двух лет после последней менструации. Переход к климаксу (пременопаузе) характеризуется постепенным снижением фолликулярного аппарата яичников и изменением уровня гормонов в плазме крови. Пременопауза

характеризуется рядом изменений в гипоталамо-гипофизарно-яичниковой системе, а именно постепенным снижением фолликулярного аппарата яичников и уровня эстрадиола в крови, а также постепенным повышением уровня фолликулостимулирующего гормона в крови [2, 3]. Средний возраст наступления менопаузы у среднеазиатских женщин составляет 51 год [5].

СПК диагностируется более чем у 67% пациентов старше 50 лет, обращающихся к офтальмологу [4]. Поскольку слезная пленка-это слой, который защищает глаза и преломляет свет, любое ухудшение слезной пленки повлияет на качество как дневного, так и ночного зрения. Основными факторами риска развития СПКЯ являются возраст (15,3% пациентов старше 50 лет имеют как минимум три симптома СПКЯ) и гормональный дисбаланс (заболевания щитовидной железы, менопауза). Среди множества причин синдром менопаузы составляет 48% и занимает первое место среди всех этиологий СПКЯ [6]. Слезная железа и слизистая оболочка глаза имеют рецепторы, которые реагируют на изменение уровня гормонов. Доклинические исследования показали, что слезная железа имеет высокую концентрацию рецепторов эстрогена [7].

Цель исследования: определить частоту возникновения синдрома сухого глаза у женщин Бухарской области в зависимости от возраста.

Материалы и методы исследования: в исследовании приняли участие 100 женщин, у каждой пациентки были отмечены клинические проявления различной степени эстрогенного дефицита. В зависимости от возраста все пациенты были разделены на три подгруппы: первые 30 женщин в возрасте 40-60 лет ( $50,2 \pm 1,3$  года), вторые 40 женщин в возрасте 60-70 лет ( $63 \pm 1,1$  года) и третьи 30 женщин в возрасте 70 лет и старше ( $73,5 \pm 1,2$  года). Оценка симптомов сухого глаза проводилась с использованием анкеты "индекс заболеваний глазной поверхности" (OSDI) (рис.1). Все пациенты тест Ширмера и тест Норна контролировались с помощью офтальмологических диагностических тестов. Обследованные женщины находились под наблюдением гинеколога без заместительной гормональной терапии. Критериями включения в исследование были: недостаточность яичников с клиническими проявлениями СПКЯ. Статистическая обработка проводилась с использованием непараметрических методов исследования для существующих групп. В исследовании использовались коэффициенты тестирования студентов, уровень значимости  $p < 0,05$  считался надежным.

## **Результаты.**

Пациенты были разделены на три веса в соответствии с оценками OSDI. Группа с легкой формой заболевания имела низкий балл OSDI (0-20 баллов), средний балл OSDI (21-45 баллов) в группе со средней формой заболевания и высокий балл OSDI (46-100 баллов) в группе с тяжелой формой заболевания.

Результаты выявили значительную корреляцию между стадией менопаузы и возрастом пациентов (средний возраст  $60,7 \pm 2,5$  года). В первой возрастной группе (пациенты 40-55 лет) сохранялись легкие симптомы нарушения менструального цикла и дефицита эстрогена. Во второй подгруппе (пациенты в возрасте 55-60 лет) наблюдалось снижение функции яичников и умеренные клинические признаки синдрома "сухого глаза". Клинические симптомы были напрямую связаны с симптомами дефицита эстрогена: из 30 женщин в возрасте 40-55 лет 20 (67 %) имели легкий синдром сухого глаза, а остальные 10 (33%) имели умеренный синдром сухого глаза. У этой группы женщин не было тяжелого синдрома сухого глаза. В частности, ксероз роговицы из-за умеренного синдрома сухого глаза и дисфункции яичников наблюдался у женщин в возрасте 70 лет и старше (табл. 1).

Группы	Возраст	Степени ССГ					
		Легкий степень,	%	Средний степень	%	Высокий степень	%
Первый	40-55	20 / 40	67	10/20	33	0	0
Второй	55-70	30/ 60	75	8/16	20	2/4	5
Третий	Больше 70	10/ 20	33	15/30	50	5/10	17

**Таблица 1**

Проявления ССГ среди женщин, участвовавших в исследовании, (n=100)

Для женщин с легкими симптомами дисфункции яичников коэффициент корреляции составлял 0,60 ( $p<0,05$ ), 0,68-для средних и 0,84-для тяжелых ( $p<0,05$ ).

**Вывод.**

У всех женщин синдром сухого глаза описывается как субъективное чувство дискомфорта, которое напрямую связано с тяжестью симптомов дефицита эстрогена. Это особенно часто встречается у женщин в возрасте 50 лет и старше (60%). С другой стороны, синдром сухого глаза от умеренной до тяжелой степени встречается у женщин в возрасте 65 лет и старше (40%), и это состояние приводит к снижению качества жизни женщин, а также их трудоспособности. По этой причине офтальмологические осмотры также следует планировать в дополнение к гинекологическим осмотрам у женщин в период менопаузы.

**ЛИТЕРАТУРА**

1. Borisov D. A., Dautova Z. A., Gazizova I. R. menopauza davrida" quruq ko'z" sindromi bo'lgan bemorlarda Stillavit® dan foydalanish samaradorligi // RMJ. Klinik oftalmologiya. – 2016. - Jild 16. – №. 3. 121-126 betlar.
2. Dautova Z. A. va boshqalar. menopauza davrida ayollarda quruq ko'z sindromi // Boshqirdiston tibbiyot gazetası. – 2016. - Jild 11. – №. 1 (61). 13-16 betlar.
3. Drozdova E. A., balan V. E. 45 yoshdan oshgan ayollarda" quruq ko'z" sindromining xususiyatlari va uni tuzatish //RMJ. Klinik oftalmologiya. – 2021. - Jild 21. – №. 2. 103-107 betlar.
4. Skripnik R. L., Tixonchuk N. A. perimenopauzal ayollarda quruq ko'z sindromining kompleks diagnostikasi // oftalmologiya. Sharqiy Evropa. – 2013. – №. 3. 64-70 betlar.
5. Frensianz E. M. va boshq. reproduktiv va menopauza yoshidagi Endometriyal saraton bilan og'rigan bemorlarda patologik va buzilmagan to'qimalarda gormonlar darajasini o'rganish // fan va ta'limning zamonaviy muammolari. – 2016. – №. 6. 271-271-betlar.

6. Kulavskiy V. A., Gabdraxmanova A. F., Zaynullina N. B. menopauza paytida ko'z patologiyasining tuzilishi // Rossiya oftalmologiya jurnali. – 2011. - Jild 4. – №. 3. 88-91 betlar.

7. Petraevskiy A. V., Trishkin K. S., Levina O. V. ofis ishi bilan shug'ullanadigan ayollarda "quruq ko'z" sindromi: "Hilabak" preparati bilan davolash natijalarining klinik va sitologik anlisi // Rossiya oftalmologiya jurnali. – 2012. - Jild 5. – №. 2. 49-53 betlar.