От проведения биопсии слюнных желез пациентка отказалась.

Установлен клинический диагноз болезнь Шегрена, хроническое течение, развернутая стадия с поражением глаз, слюнных желез, суставов, кожи.

Учитывая высокий уровень активности заболевания рекомендовано: Дексаметазон 8 мг внутримышечно № 3, Трентал 5 мл внутривенно капельно № 10, Метипред в таблетках 8 мг со снижением дозы до 4 мг, Метотрексат в таблетках 10 мг с увеличением дозы до 15 мг в неделю, Аэртал в таблетках 100 мг 2 раза в день. Омепразол в таблетках 20 мг 1 раз в день.

После проведенного лечения пациентка чувствовала себя удовлетворительно. При динамическом осмотре через 4 месяца у нее значительно улучшилось самочувствие — не беспокоили боли в суставах, сухость в глазах и во рту, улучшилось настроение и качество жизни. Наблюдалась положительная динами-

ка показателей анализа крови – $P\Phi$ и COЭ снизились до нормы.

Выводы

Приведенный клинический случай демонстрирует ошибки и позднюю диагностику болезни Шегрена, прежде всего связанные с низким уровнем знания о проявлениях болезни и отсутствием взаимодействия врачей различных специальностей с офтальмологами при жалобах на сухость в глазах. Редкость данной патологии обуславливает определенные трудности диагностики и лечения. Диагноз болезни Шегрена необходимо подтверждать данными офтальмологических проб и лабораторного исследования. Широкое внедрение исследования иммуноблота вместе с распространением информации об этом заболевании и его дифференциальной диагностике среди терапевтов и врачей общей практики позволяет выявить болезнь Шегрена на ранних стадиях и улучшить исходы лечения.

Сведения об авторах статьи:

Азнабаев Марат Талгатович – д.м.н., академик АН РБ, профессор кафедры офтальмологии с курсом ИДПО ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России. Адрес: 450008, г. Уфа, ул. Ленина, 3. Тел./факс: 8(347)275-97-65.

Мухетдинова Гузель Ахметовна – д.м.н., профессор кафедры факультетской терапии ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России. Адрес: 450008, г. Уфа, ул. Ленина, 3.

Ахмадуллин Руслан Робертович – к.м.н., заместитель главного врача по медицинской части ГБУЗ РБ «Поликлиника № 1». Адрес: 450008, г. Уфа, ул. Цюрупы, 4.

Вахитова Зульфия Рашитовна – к.м.н., ассистент кафедры факультетской терапии ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России, врач-ревматолог ГБУЗ РБ «Поликлиника № 1». Адрес: 450008, г. Уфа, ул. Цюрупы, 4. E-mail: VakhitovaZR@yandex.ru. Азаматова Гульнара Азаматовна – к.м.н., ассистент кафедры офтальмологии с курсом ИДПО ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России. Адрес: 450008, г. Уфа, ул. Ленина, 3. Тел./факс: 8(347) 275-97-65. E-mail: azamatova_g@mail.ru.

ПИТЕРАТУРА

- 1. Васильев, В.И. Клиника, диагностика и дифференциальная диагностика болезни Шегрена / В.И. Васильев // Русский медицинский журнал. 2008. № 10. С. 638.
- 2. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению болезни Шегрена [Электронный ресурс] М., 2013. Режим доступа: http://rheumatolog.ru/experts/klinicheskie-rekomendacii. Дата обращения: 28.01.17.
- 3. Ramos-Casals, M. Primary Sjogren's syndrome: new clinical and therapeutic concepts / M. Ramos-Casals, A. Tzioufas, J. Font // Ann. Rheum. Dis. 2005. Vol. 64. P. 347-354.
- 4. Talal, N. Sjogren's syndrome. Clinical and immunological aspects / Talal N., H. Moutsopoulos, S Kassan // Berlin, Springer-Verlag, 1987- P. 299.

УДК 617.764.1-008.811.4

© М.Т. Азнабаев, С.Р. Авхадеева, Г.А. Азаматова, 2017

М.Т. Азнабаев, С.Р. Авхадеева, Г.А. Азаматова

ЭВОЛЮЦИЯ ТЕРМИНА СИНДРОМ «СУХОГО ГЛАЗА» И КЛАССИФИКАЦИИ ДАННОЙ ПАТОЛОГИИ

ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Уфа

Статья посвящена изменениям в терминологии и классификации синдрома «сухого глаза» (ССГ) с 1933 года до настоящего времени. ССГ – одно из распространенных офтальмологических заболеваний. Многочисленные исследования, посвященные этой патологии, значительно изменили представления об этиологии и патогенезе ССГ. Вследствие этого термин синдром «сухого глаза» претерпел изменения и появились классификации, отражающие новую информацию по данному заболеванию.

Ключевые слова: синдром «сухого глаза», патогенез, классификация.

M.T. Aznabaev, S.R. Avkhadeeva, G.A. Azamatova EVOLUTION OF THE TERM «DRY EYE SYNDROME» AND CLASSIFICATION OF THIS DISEASE

The article is devoted to changes in terminology and classification of the dry eye syndrome (DES) from 1933 to the present day. DES is one of the most common ophthalmic diseases. Numerous studies on this disease have changed the understanding of etiology

and pathogenesis of DES. As a result, the term «dry eye syndrome» has changed and now there appeared classifications that reflect new information on this disease.

Key words: dry eye syndrome, pathogenesis, classification.

На сегодняшний день синдром «сухого глаза» (ССГ) признан актуальной проблемой общественного здравоохранения, болезнью цивилизации в связи с ее значительной распространенностью и влиянием на качество жизни человека [3,9,11].

Впервые сочетание сухого кератоконьюнктивита (синдрома «сухого глаза»), ксеростомии и хронического полиартрита детально описал шведский офтальмолог Н. Sjogren в 1933 г. [15,16]. В дальнейшем данное заболевание назвали его именем.

Изначально предполагалось, что ССГ развивается вследствие уменьшения объема слезной жидкости. Затем появились сообщения о трехслойной структуре слезной пленки и новых аспектах патогенеза синдрома «сухого глаза» [10,12].

По мере понимания механизмов развития патологического процесса определение ССГ претерпело изменения. Было признано, что синдром «сухого глаза» является много-

факторным заболеванием, характеризующимся изменениями количественных и качественных показателей слезной пленки, обуславливающими повреждения эпителия конъюнктивы и роговицы [18].

Одна из ранних классификаций, предложенная К. Tsubota, была основана на разделении данной патологии на три типа: простой ССГ, аутоиммунно-ассоциированный и болезнь Шегрена [18].

В то же время М.А. Lemp в 1995 г. предложил выделить первичный и вторичный синдромы «сухого глаза». Согласно этой классификации, к первичному ССГ относится болезнь Шегрена, к вторичному — остальные клинические формы [12].

В практической медицине представляет интерес клиническая классификация В.В. Бржеского и Е.Е. Сомова, в которой систематизированы различные формы этого заболевания по этиологическим, патогенетическим и клиническим признакам (см. таблицу) [1].

Таблица Клиническая классификация роговично-конъюнктивального ксероза (по Е.Е. Сомову и В.В. Бржескому, 1998)

Разграничительные признаки			
по этиологии		но нетогоном	по клиническим проявлениям
синдромальный	симптоматический	по патогенезу	и степени тяжести
Обусловлен понижением	Связан с подсыханием	Обусловленный:	Проявляется: макропризнаками
выделительной функции	тканей переднего отдела	дефицитом продукции компонентов	ксероза (тяжелый);
слезных и слизистых	глаза вследствие непол-	слезной пленки (слезы, слизи или липи-	микропризнаками ксероза
желез на почве некоторых	ного смыкания век,	дов);	(средней тяжести);
иммунных, эндокринных	деструктивных и трофи-	снижением стабильности прекорнеальной	микропризнаками ксероза на
заболеваний и коллагено-	ческих роговичных	слезной пленки;	фоне гиперлакримии (легкий)
30B	нарушений, авитаминоза	сочетанным воздействием двух основных	
	A	патогенетических факторов	

В последующем данными авторами по мере изучения ССГ классификация была модифицирована [2,4].

В 2003 г. была предложена Мадридская тройная классификация, которая учитывает три критерия: 1) этиопатогенез (более ста причин были сгруппированы в 10 подгрупп, такие как: возрастная, гормональная, фармакологическая, иммунопатогенетическая, генетическая, воспалительная, травматическая, нейродепривативная, алиментарная, танталическая); 2) вид пораженных желез (недостаточность водно-белковой фракции, жирового слоя, муцинового слоя, эпителиопатия и дисфункция других экзокринных желез); 3) тяжесть заболевания (3-я степень тяжести) [13,14].

На Международном конгрессе, посвященном ССГ, в 2007 г. утвердили классификацию, основанную на патогенетическом признаке [17]. Согласно данной классификации, выделяют две формы сухого глаза. Первая

форма – вододефицитная и вторая – эвапоративная. При вододефицитной форме сухого глаза уменьшается секреция водного компонента слезной пленки из-за воспалительных повреждений основной слезной и добавочных желез. В эту форму вошли болезни сухого глаза аутоиммунной патологии, в том числе и болезнь Шегрена. Эвапоративная (эвапорация – испарение) форма сухого глаза связана с повышенной испаряемостью слезы с поверхности глаза, обусловленной неполноценностью поверхностного липидного слоя слезной пленки, поскольку этот слой препятствует испарению слезы с поверхности глаза. К этой форме отнесены случаи, связанные с дисфункцией мейбомиевых желез, пониженной влажностью воздуха в окружающей среде, интенсивной зрительной работой, применением глазных капель с консервантами.

Г.С. Полунин с соавт. разработали классификацию ССГ, которая учитывает различные этиологические факторы, характер течения заболевания и количество вырабатываемой слезы [7]. Согласно данной классификации, выделяют пять форм синдрома «сухого глаза»: системно-органную, блефароконъюнктивальную, экзогенную, роговичную и комбинированную. В зависимости от объема слезопродукции различают гипосекреторные формы ССГ (вследствие снижения слезопродукции из-за органического поражения слезных желез); нормосекреторные (обусловлены качественным изменением слезы на фоне количества вырабатываемой нормального слезы); гиперсекреторные (на фоне гиперпродукции слезной жидкости происходит разбалансировка ее состава, что делает невозможным формирование стабильной слезной пленки, полноценно выполняющей свои функции). По характеру течения ССГ разделили на хроническую и транзиторную формы. Причинами хронической формы синдрома «сухого глаза» являются хронически протекающие эндогенные заболевания (синдром Шегрена, Стивенса – Джонсона и др.). К транзиторной форме относится ССГ, вызванный экзогенными факторами (глазные офисный и мониторный синдромы, различные операции на роговице, инстилляции препаратов и др.), при устранении которых нормализуются слезопродукция и стабильность слезной пленки.

Существует клиническая классификация ССГ по степени тяжести: легкая степень тяжести – субъективная и объективная микросимптоматика на фоне рефлекторного слезотечения. Средняя степень тяжести – субъективная и объективная симптоматика, но без слезотечения. Тяжелая и особо тяжелая степень – с макропризнаками ксероза (нитчатый кератит и др.) [5].

Согласно классификации Е.Е. Сомова, ССГ по этиологическому типу подразделяют

на иммунологический (синдромальный), симптоматический, артефициальный, гормональный, нейрогенный, лекарственный, инволюционный, А-гиповитаминозный, комбинированный, а по стабильности клинических проявлений – на транзиторный и стойкий [8].

В настоящее время синдром «сухого глаза» представляет собой многофакторное заболевание, заключающееся в поражении слезного аппарата и поверхности глаза, сопровождающееся дискомфортом, визуальными нарушениями и нестабильностью слезной пленки с потенциальным повреждением поверхности глаза, повышенной осмолярностью слезной пленки и воспалительными проявлениями на поверхности глаза. Данное определение ССГ было дано на DEWS (Международный семинар по ССГ, 2007) [17].

Российские ученые предложили заменить термин синдром «сухого глаза» на «болезнь слезной пленки», который более точно отражает суть патологического процесса. По их мнению, болезнь слезной пленки (БСП) — это многофакторное заболевание слезной пленки и поверхности глаза, которое вызвано негативным воздействием внешних и внутренних факторов на слезообразующие железы, следствием чего является неспособность слезной пленки выполнять свои функции — защитную, трофическую и оптическую. Были выделены три основные формы болезни слезной пленки: муцино-, водо- и липидодефицитная [6].

Таким образом, с 30-х годов XX века до нашего времени по мере изучения вопросов этиологии, патогенеза и клинических проявлений термин ССГ и его классификации претерпели ряд серьезных изменений, которые позволяют клиницистам дифференцированно подходить к лечению синдрома «сухого глаза».

Сведения об авторах статьи:

Азнабаев Марат Талгатович — д.м.н., академик АН РБ, профессор кафедры офтальмологии с курсом ИДПО ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России. Адрес: 450008, г. Уфа, ул. Ленина, З. Тел./факс: 8(347) 275-97-65.

Авхадеева Светлана Рудольфовна — к.м.н., доцент кафедры офтальмологии с курсом ИДПО ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России. Адрес: 450008, г. Уфа, ул. Ленина, З. Тел./факс: 8(347) 275-97-65. E-mail: kaf-ofthalmolog@mail.ru

Азаматова Гульнара Азаматовна — к.м.н., ассистент кафедры офтальмологии с курсом ИДПО ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России. Адрес: 450008, г. Уфа, ул. Ленина, З. Тел./факс: 8(347) 275-97-65. E-mail: azamatova_g@mail.ru

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Бржеский, В.В Синдром «сухого глаза» / В.В. Бржеский, Н.Е. Сомов. СПб.: Аполлон, 1998. 96 с.
- 2. Бржеский, В.В. Заболевания слезного аппарата: пособие для практикующих врачей // В.В. Бржеский, Ю.С. Астахов, Н.Ю. Кузнецова СПб.: Изд-во Н-Л, 2009. 108 с.
- 3. Бржеский, В.В. Синдром «сухого глаза»: болезнь цивилизации/ В.В. Бржеский, Е.Е. Сомов //Окулист. 2002. № 9(10). С. 8-9.
- 4. Бржеский, В.В. Роговично-конъюнктивальный ксероз: диагностика, клиника, лечение / В.В.Бржеский, Е.Е.Сомов. СПб.: Левша, 2003. – 120 с.
- 5. Нагорский, П.Г. Профилактика и лечение синдрома «сухого глаза» у пользователей контактных линз / П.Г. Нагорский //Новое в офтальмологии. 2012. № 3. С 46-49.
- Полунин, Г.С. От «сухого глаза» к «болезни слезной пленки»/ Г.С. Полунин, Е.Г. Полунина // Офтальмология. 2012. Т. 9, № 2. С. 4-7
- 7. Полунин, Г.С. Особенности клинического течения различных форм синдрома «сухого глаза» основа для разработки адекватных методов лечения / Г.С. Полунин, Т.Н. Сафонова, Е.Г. Полунина // Вестник офтальмологии. 2006. № 5. С 17-20.

- Сомов, Е.Е. Еще раз к вопросу о клинической классификации ксеротических заболеваний глаз / Е.Е. Сомов // Роль и место фармакотерапии в современной офтальмологической практике: тез. докл. II всерос. науч. конф. с междунар. участием. – СПб., 2009. – С. 175-177.
- Baudouin, C. Role of hyperosmolarity in the pathogenesis and management of dry eye disease: proceedings of the OCEAN group meeting / C. Baudouin, P. Aragona, E. M. Messmer [et al.] // Ocul. Surf. 2013. Vol. 11. № 4. P. 246-258.
- 10. Holly, F.J. Tear physiology and dry eye / F.J. Holly, M.A. Lemp // Sure Ophthal. 1977. Vol. 22. P.69-75.
- 11. Kaštelan, S. Diagnostic procedures and management of dry eye / S. Kaštelan, M. Tomić, J. Salopek-Rabatić[et al.] // Biomed. Res. Int. 2013. Art. 309723.
- Lemp, M.A. Report of the National Eye Institute. Indastry Workshop in Clinical Trials in Dry Eyes / M.A. Lemp // OAO J. 1995. Vol. 21. – P. 4-15.
- 13. Murube, J. The Madrid triple classification of Dry Eye / J. Murube, J. M. Benitez Del Castillo, Z. Chenzhuo // Arch Soc Esp Oftalmol. 2003. Vol. 78. № 11. P. 587-593.
- Murube, J. The triple classification of dry eye for practical clinical use / J.Murube, J. Nemeth, H. Höh // Eur J Ophthal. 2005. Vol. 15. № 6. P. 660-667.
- 15. Sjogren, H. Zur Kenntnis der Keratoconjunctivitis sicca. Keratitis filiformis bei hypofunktion der Tranendrusen / H. Sjogren // Acta Ophthal. − 1933. № 11. Suppl.2. P.1-151.
- Sjogren, H. Keratoconjunctivitis sicca ein Teil symptom eines grosseren Symptomenkomplexes / H. Sjogren // Ber. Versammlung Deutsch. Ohthalm. Gesellschaft –1936. – Vol. 51. – P.122-127.
- 17. The definition and classification of dry eye disease: Report of the Definition and Classification Subcommittee of the International Dry Eye WorkShop (2007) // Ocul Surf. −2007. − Vol. 5− № 2. − P. 75-92.
- Tsubota, K. Three different types of dry eye syndrome / K. Tsubota, I. Toda, Y. Yagi, Y. Ogawa, M. Ono, K. Yoshino // Cornea. 1994. Vol. 13. № 3. P.202-209.

УДК 373:617.73.2-053.5 © А.Е. Апрелев, Н.П. Сетко, И.А.А. Ясин, 2017

А.Е. Апрелев, Н.П. Сетко, И.А.А. Ясин ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ОРГАНА ЗРЕНИЯ У ОБУЧАЮЩИХСЯ С МИОПИЕЙ

ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Оренбург

В статье отражены особенности функциональных показателей у учащихся с миопией, обучающихся в учебном заведении закрытого типа. Выявлена общая тенденция к ослаблению привычного тонуса аккомодации по мере усиления рефракции у учащихся с миопией с 5 по 10 классы. Определено снижение положительного запаса относительной аккомодации ниже возрастных норм у учеников с 5 по 10 классы, особенно в старших классах обучения. Полученные данные снижения функциональных показателей у учащихся учебного заведения закрытого типа объясняют не только необходимость проведения профилактических и реабилитационных мероприятий, но и всестороннего изучения и урегулирования зрительных нагрузок в условиях реформирования системы образования.

Ключевые слова: миопия, функциональные показатели глаз.

A.E. Aprelev, N.P. Setko, I.A.A. Yasin FUNCTIONAL PECULIARITIES OF VISUAL ORGAN STATUS IN STUDENTS WITH MYOPIA

The article describes the features of functional parameters in students with myopia, being educated in boarding educational institutions. The study revealed a general trend for weakening of usual accommodation tone with the increase of refractive error among 5th-10th-year's students with myopia. The investigation determined a decrease of positive relative accommodation reserve below the age standards in 5th-10th-year's students, especially in high school. The findings of reduction in functional indicators in students of boarding educational institutions explain not only the need for preventive and rehabilitation measures, but a comprehensive study and regulation of visual stress in conditions of reforming the education system.

Key words: myopia, functional eye parameters.

В настоящее время формируется новая цифровая среда обитания детей и подростков, которая характеризуется комплексом факторов, обладающих потенциально негативным эффектом воздействия на функциональное состояние органа зрения. Информация, представляемая на экране, создает определенные трудности ее зрительного восприятия и понимания, а при чтении текста с экрана компьютера возрастает количество движений глаз, повышается активность центральной и вегетативной нервной системы [1], что отражается на функциональном состоянии органа зрения и системах, определяющих восприятие учеб-

ной информации, ее вербальной обработки и способности понимания сложных логических смыслов и закономерностей [2,3,4]. Это обусловливает необходимость исследования и обоснования критериев функционального состояния органа зрения у обучающихся.

Цель работы – исследовать функциональные показатели органа зрения у учащихся с миопией, обучающихся в учебных заведениях закрытого типа.

Материал и методы

Исследование проводилось в кадетском училище, осмотрено 658 учащихся 5-10 классов, мужского пола. Возраст обследованных