

NOTCH OF THE CONJUNCTIVA BY PASSOV, PARACENTESIS OF THE CORNEA, DENIG'S OPERATION (TO PERFORM OR NOT TO PERFORM)

Yakimenko S. A.

Odessa, Ukraine

The material presented in the paper reflects specific point of view on expediency of using the indicated operations and is addressed to the practical doctors in order to exclude out-of-date noneffective methods of treatment of eye burns.



УДК 617.764.1-008.811.4-085

**НОВЫЕ ПРЕПАРАТЫ «ВЕТ-КОМОД» И «ХИЛО-КОМОД»
ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ СИНДРОМА СУХОГО ГЛАЗА**

Г. И. Дрожжина, д. м. н, ст. науч. сотр., Б. М. Коган, к. м. н, врач

ГУ «Институт глазных болезней и тканевой терапии им. В. П. Филатова АМН Украины»

Проблема выбору адекватних фармакологічних препаратів для лікування хворих з різними клінічними формами синдрому сухого ока є актуальною. Основний напрямок терапії синдрому — відновлення якісного і кількісного складу слізової плівки, а також забезпечення нормального функціонування епітелію передньої поверхні ока.

В даній роботі наведена інформація відносно основних властивостей та переваг нових замінників слози — препаратів «Вет-комод» і «Хіло-комод» для лікування синдрому сухого ока.

Ключевые слова: синдром сухого глаза, лечение, новые препараты

Ключові слова: синдром сухого ока, лікування, нові препарати

Проблема разработки эффективных методов фармакотерапии синдрома сухого глаза (ССГ) остаётся приоритетной для отечественной офтальмологии и интенсивно разрабатывается специалистами зарубежных стран [1,6,7,9,10]. К настоящему времени в мировой практике достигнуты значительные успехи в разработке различных групп фармакологических препаратов для лечения больных, страдающих ССГ, что обусловило появление на рынке множества лекарственных средств типа «искусственная слеза».

Перед офтальмологами всталая сложная проблема выбора адекватных фармакологических препаратов для лечения больных с различными клиническими формами синдрома сухого глаза. Сведения, имеющиеся в современной отечественной и зарубежной литературе, в достаточной мере освещают вопросы этиологии, патогенеза и клинических особенностей ССГ [1,3,4-7,10,13]. Однако проблема выбора эффективной фармакотерапии этой патологии остаётся актуальной. Выбор препаратов для лечения ССГ в настоящее время зависит преимущественно от предпочтений врача в отношении того или иного препарата или от степени информированности о нем, а не от клинической формы заболевания и фармакокинетики препарата [5].

Целью настоящей работы явилось информирование офтальмологов об основных свойствах и преимуществах новых заменителей слезы — препаратов «Вет-комод» и «Хило-комод» для лечения ССГ.

Как показали исследования отечественных и зарубежных авторов, ССГ является довольно распространенной патологией. Распространенность синдрома «сухого глаза» достигает 30% — 45% в структуре первичных обращений к офтальмологу [2,3]. ССГ страдают до 12% пациентов офтальмологического профиля до 40 лет и свыше 67% пациентов — старше 50 лет [5,6]. В зависимости от этиологии ССГ Г. С. Полунин с соавт. выделяют следующие его формы: системно-органный ССГ (системные аутоиммунные, эндокринные, инфекционные и т.д. заболевания); экзогенный ССГ (глазной офисный синдром, экологические факторы — дым, смог, инстилляции препаратов, прием лекарственных средств, ношение контактных линз); роговичный (послеоперационные и посттравматические, заболевания роговицы различного генеза); блефароконъюнктивальный (хронические блефариты, блефароконъюнктивиты, конъюнктивиты, лагофтальм, пемфигус конъюнктивы и т.д.); комбинированный [7].

Учитывая разнообразные этиологические факторы и патогенетические механизмы развития ССГ, очевидно, что универсального слезозаменителя для лечения ССГ не существует. Выбор слезозамениеля должен быть ориентирован на индивидуальные особенности проявления ССГ у конкретного пациента. Основной целью терапии ССГ является

© Г. И. Дрожжина, Б. М. Коган, 2010

восстановление качественного и количественного состава слезной пленки, а также обеспечение нормального функционирования эпителия роговицы и конъюнктивы. Лекарственные препараты, замещающие слезную жидкость, отличаются по основному действующему веществу, степени вязкости, а также входящим в их состав стабилизаторам и консервантам. Зарегистрированные сегодня в Украине и имеющиеся в аптечной сети заменители слезной жидкости по основному действующему веществу делят на: производные метилцеллюлозы — «Штучні сльози» (Alcon), «Гипромеллоза-П» (Unimed Pharma), «Артелак» (Baush & Lomb);

производные поливинилового спирта — «Сикка протект» (Ursapharm);

производные поливинилпиролидона — «Веткомод» (Ursapharm);

карбомеры на основе производных полиакриловой кислоты — «Сиккапос» (Ursapharm) — карбомер 980, «Офтагель» (Santen) — карбомер 974Р+ +поливиниловый спирт, «Видисик» (Baush & Lomb) — карбомер 980NF;

производные гиалуроновой кислоты — «Oxyal» (Santen), «Хило-комод» (Ursapharm);

производные на основе гидроксипропилгугура — «Систейн» (Alcon).

Наиболее высокой вязкостью обладают «Систейн» — 3000 м/паск/сек и «Видисик» — 4500-6000 м/паск/сек.

Выбор заменителя слезной жидкости определяется: степенью тяжести ССГ, выраженностю ксеротических изменений роговицы и конъюнктивы, аллергологическим статусом пациента, необходимостью использования других капель, субъективным комфортом на фоне 4-кратных инстилляций. Подавляющее большинство имеющихся на рынке заменителей слезной жидкости имеют в своем составе стабилизаторы и консерванты, которые используются для поддержания стабильности действующего вещества препарата и его pH, а также предотвращения развития микрофлоры при продолжительном употреблении лекарственного препарата. Наиболее часто используемыми консервантами, входящими в состав слезозаменителей, являются: бензалкония хлорид (0,001-0,004%), хлорбутамол (0,5%), тиомерсал (0,001%), хлоргексидин (0,001-0,005%), цетримид (0,01%), поливквад (0,001%). Консерванты не являются безразличными для эпителия и при длительном применении могут оказывать токсическое действие на клетки переднего эпителия роговицы, вызывать эксфолиативные изменения эпителиоцитов и потерю ими микроворсинок, а также деструкцию бокаловидных клеток конъюнктивы [10,11]. При ССГ токсическое влияние консервантов на передний эпителий роговицы может усугубить тяжесть клинического течения ССГ. На компоненты искусственной слезы, в

частности на консерванты, возможно появление аллергических реакций. В связи с этим особого внимания заслуживают препараты с наименее токсичными для эпителия роговицы консервантами или вообще с их отсутствием.

Применение глазных капель в стандартных флаконах связано с такими проблемами как низкая точность дозирования, возможность нарушения стерильности при использовании и в связи с этим — короткий срок использования препарата после вскрытия флакона, возможны также травматические повреждения конъюнктивы заостренными краями флакона. Кроме того, большинство слезозаменителей нельзя использовать в период ношения мягких контактных линз. С целью избежания перечисленных недостатков фирмы разрабатывают специальные контейнеры с дозирующим устройством позволяющие хранить слезозаменитель без консерванта. В этом плане выгодно отличается система «Комод» разработанная фирмой URSA-FARM (Германия). Система «Комод» представляет собой герметичное дозаторное устройство, позволяющее хранить без консервантов жидкие продукты (лекарственные препараты, стерильность которых обеспечивается даже при длительном использовании). Основными преимуществами системы «Комод» являются: абсолютная герметичность системы, что гарантирует отсутствие проникновения воздуха извне и сохранение стерильности; точность дозирования обеспечивает извлечение одинаковых по размеру капель вне зависимости от степени приложенного усилия; гарантированная стерильность раствора обеспечивается покрытием металлических частей и клапанов контейнера, контактирующих с раствором, тонким слоем серебра; отсутствие консервантов исключает возможное нежелательное их воздействие на ткани глаза и обеспечивает хорошую переносимость растворов при их длительном применении; компактность и удобство в использовании; гарантированное содержание во флаконе не менее 300 капель; возможность длительного хранения после открытия флакона — до 12 недель. На основе системы «КОМОД» созданы два препарата: «Вет — комод» и «Хило — комод». В состав препарата «Вет-комод» входят: поливинилпирролидон, натрия гидрофосфатдодекагидрат, сорбитол и вода. Поливинилпирролидон (повидон 0,2%) используется с целью увеличения удержания слезной пленки на передней поверхности глаза при дефиците водной фазы слезной пленки умеренной степени. Водный раствор повидона обладает необходимой вязкостью, хорошими адгезивными свойствами по отношению к передней поверхности глаза, на которой он образует равномерную, сохраняющуюся в течение длительного времени прероговичную слезную пленку, длительно не смывающуюся при моргании, не вызывающую снижения остроты зрения.

«Вет — комод» дополнительно увлажняет переднюю поверхность глаза (роговицу и конъюнктиву), устраниет дискомфорт и ощущение «сухости», возникающие под воздействием: 1. Климатических факторов, таких как кондиционированный воздух в автомобиле, в самолете; ветер, холод, интенсивное солнечное излучение, экологически загрязненный воздух или сигаретный дым;

2. Интенсивной зрительной нагрузки, например, при длительной работе за компьютером, фотокамерой, при чрезмерном времяпрепровождении перед телевизором, необходимости управления автотранспортом в ночное время суток; 3. Ношения мягких и жестких контактных линз. Частота закапывания устанавливается индивидуально, в среднем от 3 до 6 раз в сутки. Не существует ограничений в отношении длительности применения препарата «Вет-комод». В случае совместного применения с офтальмологическими препаратами рекомендуется соблюдать паузу не менее 30 минут между применением глазных капель и закапыванием раствора. «Вет — комод» — рекомендован для лечения симптоматического ССГ легкой и средней степени тяжести [6].

Повидон, входящий в состав «Вет-комода», образует равномерную, сохраняющуюся в течение длительного времени прероговичную слезную пленку, делая ношение жестких или мягких контактных линз более комфортным. При этом не образуется отложений на поверхности линз; возможно также закапывание препарата в конъюнктивальный мешок без снятия контактных линз. В связи с тем, что «Вет-Комод» не оказывает системного действия, препарат может применяться в период беременности и кормления грудью.

Другим препаратом системы «Комод» является препарат «Хило-комод», который рекомендован благодаря своим свойствам для лечения синдрома «сухого глаза» любой степени тяжести. Основным действующим веществом «Хило-комода» является 0,1% гиалуроновая кислота, которая находится в составе препарата в виде натриевой соли — натрия гиалуроната и является физиологическим полисахаридным соединением, содержащимся как в тканях глаза, так и других тканях и жидкостях организма человека. Гиалуронат натрия — ареактивное соединение, благодаря своим вязким свойствам ингибирует миграцию гранулоцитов, макрофагов, лимфоцитов периферической крови, не влияет на систему свертывания крови, не снижает активность фибробластов и эпителиальных клеток, не токсичен для роговицы, при экзогенном введении нормализует структуру соединительной ткани, стимулирует метаболизм, пролиферацию и дифференциацию клеток, интенсифицирует процессы reparative регенерации и детоксикации. Кроме натрия гиалуроната в состав препарата «Хило-комод»: входят натрия дигидрофосфат, натрия гидрофосфат, сorbitol и вода для

инъекций. «Хило-комод» как и «Вет-Комод» не содержит в своем составе консервантов и выпускается в оригинальном пластиковом контейнере. Применение препарата «Хило-комод» возможно при ношении любых видов мягких и жестких контактных линз.

Таким образом, арсенал современных слезозаменителей пополнился новыми препаратами, которые могут быть рекомендованы, как препараты выбора при лечении ССГ, в особенности у пациентов с отягощенным аллергологическим анамнезом. Рациональный выбор заменителей слезной жидкости при ССГ существенно повысит эффективность лечения этой патологии поверхности глаза, а также качество жизни пациентов.

ЛИТЕРАТУРА

1. **Бржеский В. В., Сомов Е. Е.** Роговично-конъюнктивальный ксероз. — СПб.: «Сага», 2002. — 142 с.
2. **Бржеский В. В., Сомов Е. Е.** Синдром «сухого глаза». — СПб.: «Аполлон», 1998. — 96 с.
3. **Жабоедов Г. Д. Киреев В. В.** Синдром «сухого глаза»: Современное состояние проблемы //Офтальмол. Журн. — 2005. — №5. — С.4-14.
4. **Майчук Д. Ю.** Клинические формы вторичного «сухого глаза»: патогенез, терапия и профилактика // Новые технологии в лечении заболеваний роговицы: Мат.научно практической конференции. — М., 2004. — С.702–706.
5. **Майчук Ю. Ф., Яни Е. В.** Исследование эффективности применения препарата Офтолик в лечении болезни сухого глаза // Клиническая Офтальмология. — 2009. — том 10. — №1. — С.1- 4.
6. **Матевосова Э. А., Луцевич Е. Э., Сафонова Т. Н.,** Современные методы лечения синдрома сухого глаза // Вест. Офтальмол. — 2009. — №3. — С.55-58.
7. **Полунин Г. С., Куренков В. В., Сафонова Т. Н., Полунин Е. Г.** //Новая клиническая классификация синдрома сухого глаза //Рефракционная хирургия и офтальмология. — 2003. — Т.3. — №3. — С.53-56
8. **Полунин Г. С., Сафонова Т. Н., Полунин Е. Г.** Особенности клинического течения различных форм синдрома сухого глаза — основа для разработки адекватных методов лечения //Вест. Офтальмол. — 2006. — №5. — С.17-20.
9. **Сомов Е. Е., Бржеский В. В.** Краткое руководство по обследованию и лечению больных с синдромом «сухого глаза».2003. — СПб.: -«Вель». — 32 с.
10. Brewitt Y., Rufer F., Das trockene Auge //Klin.Monatsbl. Augenheilk. — 2004. — 221: S.51-70
11. Dausch D., Lee S., Dausch S., // Vergleichende Studie zur Therapie des trockene Auges bedingt durch Lipidphäsenstorungen mit lipidhaltigen Tränenspräparaten //Klin. Monatsbl.Augenheilk. — 2006. — 223: S.974- 983
12. Scot E. Moss., Ronald Klein, MD.,**Barbara E. K. Klein.** Md. Prevalence and risk Factors for dry eye syndrome. Arch Ophthalmol. — 2000. — Vol.118. — 1264-1268.
13. Shimmura S., Shimazaki J., Tsubota K. Results of a population-based questionnaire on the symptoms and lifestyle associated with dry eye. Cornea. — 1999. — 18: 408-411.

**Поступила 22.12.2009.
Рецензент д-р мед. наук В. В. Савко.**

**NEW PREPARATIONS WET-COMOD AND CHILO-COMOD FOR TREATMENT
OF THE DRY EYE SYNDROME**

Drozhzhina G. I., Kogan B. M.
Odessa, Ukraine

The problem of choice of adequate pharmacological preparations for treatment of patients with various clinical forms of the dry eye syndrome is quite important. The basic direction of the EDS therapy is restoration of the qualitative and quantitative structure of the lacrimal film as well as provision of the normal functioning of the epithelium of the ocular front surface. The presented work gives information about the basic properties and advantages of the new tear substitutes — preparations Wet-comod and Chilo-comod for the treatment of EDS.

Юбилей**К 70-ЛЕТИЮ ПРОФЕССОРА ЙОСИФА РОМАНОВИЧА САЛДАНА**

Салдан Йосип Романович народився 3 лютого 1940 року в селі Лівчиці Львівської області в селянській родині Романа Йосиповича і Домни Миколаївни Салданів. Батько, учасник війни, після важких поранень та захворювань, помер в 1946 році. Мати, після смерті чоловіка, сама виховувала двох синів.

Незважаючи на важкі соціально-побутові умови того часу, після закінчення середньої школи Йо-

сип Романович у 1956 році поступив до Чернівецького медичного інституту, який закінчив у 1962 році. Уже під час навчання в інституті проявив здібності до наукової діяльності, початком якої стала праця «Діагностичне значення люмінесцентного аналізу в дерматовенерології», виконана на кафедрі дерматовенерології. В період 1958-1960 років навчався живопису в образотворчій студії при Будинку народної творчості.

Після закінчення інституту протягом 1962-1965 років працював лікарем-окулістом у Миколаївській центральній лікарні.

Прагнучи підвищити власний професійний рівень як лікаря-офтальмолога, Йосип Романович у 1965 р. поступив на навчання в клінічну ординатуру Одеського НДІ очних хвороб і тканинної терапії ім. В. П. Філатова. Здібності Й. Р. Салдана як науковця розкрилися під час навчання в аспірантурі (1967-1969 рр.) цього ж інституту.

Саме тут вперше в Україні він впровадив методику флюоресцентної ангіографії і виконав експериментально-клінічні дослідження, які лягли в основу кандидатської дисертації: «Диагностическая ценность флюоресцентной ангиографии и офтальмоскопии при воспалительных и дегенеративных заболеваниях сосудистой и сетчатой оболочек глаза» (1969 р.).

Після закінчення аспірантури до 1972 року працював в інституті ім. В. П. Філатова молодшим науковим співробітником.

У 1972 році був направлений офтальмологом — консультантом у м. Кабул (Республіка Афганістан), де працював до 1975 року.

Після повернення з Афганістану продовжив наукову діяльність в НДІ ім. В. П. Філатова, де в 1978 році отримав посаду старшого наукового співробітника. В цей час він вивчає проблеми