

**TOXIC OPTIC NERVE AFFECTION DUE TO PROLONGED USE OF LAEVOMYCETIN AGAINST THE BACKGROUND OF CODTERPINUM ADDICTION**

I. Ya. Novytskiy, N. Ya. Yakymiv, O. M. Yerohova, O. O. Korol, M. I. Novytskiy, O. S. Fitkalo  
Lvov, Ukraine

The article describes four cases of toxic optic neuritis in young patients as a result of taking Laevomycetinum against the background of Codterpinum containing drug addiction. Ophthalmoscopy picture varied from the complete absence of pathological changes to papillitis and atrophy of the optic disc. The desintoxication, anti-inflammatory, dehydration and vitamin therapy course was given. There were prescribed medicines for improvement of trophism and regeneration, and neuroprotective drugs. Treatment resulted in improvement of the visual function (visual acuity improvement and light sensitivity in scotoma areas, expansion of borders of the visual field). The fact of the long-term Laevomycetinum taking should alert the doctor that Codterpinum containing drugs result in addiction.



УДК 617.711-004.1:615-085.849.19-085

**ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА ХИЛО-КОМОД У ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ЛАЗЕРНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ НА ЗАДНЕМ ОТРЕЗКЕ ГЛАЗА.**

**С. А. Рыков, Н. А. Обухова, С. А. Сук, Т. А. Романова**

Центр микрохирургии глаза, г. Киев.

**Ключевые слова:** синдром сухого глаза, лазерные вмешательства, Хило-Комод.

**Ключові слова:** синдром сухого ока, лазерні втручання, Хіло-Комод.

**Введение.** Синдром сухого глаза (ССГ) или сухой кератоконъюнктивит — это состояние, при котором слезной пленки на роговице недостаточно для нормального увлажнения ее поверхности. Актуальность данной проблемы обусловлена большой распространенностью синдрома среди населения. Так, по данным некоторых авторов, ССГ встречается у каждого третьего пациента, который впервые обратился к врачу-офтальмологу [2, 3, 6]. Среди населения развитых Европейских стран старше 40 лет, синдром сухого глаза распространен с частотой 12–23 % [10].

ССГ является полиэтиологическим заболеванием, которое может развиваться в результате глазной патологии, после проведения хирургических и лазерных операций на органе зрения, вследствие системных заболеваний (синдром Сьегрена), нарушения обмена веществ и гормонального фона, ношения контактных линз, инстилляций глазных капель, приема медикаментов (противовоспалительных, бетаблокаторов) [2, 4, 6].

В нашей клинике выполняется более 100 лазерных вмешательств на заднем отрезке глаза в неделю. Пациенты, проходящие лазерное лечение по поводу диабетической ретинопатии, составляют около 65 % от общего числа пролеченных пациентов. Как известно, у больных сахарным диабетом эпителий роговой оболочки ослаблен и может быть поврежден контактной линзой, особенно после продолжительной панретинальной лазерной коагуляции сетчатки [1].

Основными средствами лечения больных с ССГ являются препараты «искусственной слезы». Они представляют собой водные растворы гидрофильных полимеров и неорганических солей с добавлением различных консервантов. Среди множества препаратов, предложенных фармкомпаниями на сегодняшний день в Украине, Хило-Комод (Ursapharm, Германия) выгодно отличается отсутствием в его составе консерванта, а использующийся в его составе 0,1 % раствор натрия гиалуроната является природным мукополисахаридом, который стимулирует репаративную регенерацию роговицы.

Учитывая вышеперечисленные характеристики данного препарата, в нашем исследовании мы использовали препарат «искусственной слезы» низкой вязкости Хило-Комод (Ursapharm, Германия).

**Целью** исследования явилось изучение клинического эффекта препарата Хило-Комод у пациентов после лазерных вмешательств на заднем отрезке глаза.

**МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ.** Нами было обследовано 99 пациентов (198 глаз) до выполнения лазерного лечения. Материал исследования составили 74 пациента (129 глаз) в возрасте от 29 до 80 лет, у которых был выявлен синдром сухого глаза. Большую часть обследованных (54 из 74) составили женщины.

Пациенты сравниваемых групп достоверно не различались по возрасту, нозологиям и степени выраженности ССГ. Исследуемую группу составили 37 пациентов (64 глаза),

© С. А. Рыков, Н. А. Обухова, С. А. Сук, Т. А. Романова, 2012

которым после проведения лазерной коагуляции сетчатки наряду со стандартной противовоспалительной терапией назначался препарат Хило-Комод. В контрольную группу вошли 37 пациентов (65 глаз), получавших после проведения лазерной коагуляции сетчатки противовоспалительную терапию по стандартной схеме.

У всех больных, наряду с проведением традиционных методов офтальмологического обследования, определяли показатель субъективного дискомфорта (по четырехбалльной шкале: 0 — отсутствие субъективных признаков проявления ксероза; 1 — слабые проявления признаков; 2 — отчетливые проявления признаков; 3 — резко выраженные проявления признаков), а также стабильность прероговичной слезной пленки с помощью пробы по M. S. Norn (1969), основную слезопродукцию по L. Jones (1966), суммарную слезопродукцию по O. Schimer (1903), флюоресцеиновую пробу.

Препарат закапывали в конъюнктивальную полость 37 пациентам опытной группы. Частоту инстилляций устанавливали индивидуально, ориентируясь на выраженность клинических симптомов, в среднем она составила 3–4 раза в день на протяжении 6 месяцев.

Пациентам обеих групп было проведено комплексное обследование до лазерного лечения, после лазерного лечения, через 1, 3, 6 месяцев после выполнения лазерного лечения.

**РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ.** В ходе проведения работы было выяснено, что 66 % пациентов было пролечено по поводу диабетической ретинопатии, 12 % по поводу тромбоза центральной вены сетчатки и ее ветвей, 13 % с диагнозом периферическая дистрофия сетчатки и 9 % с дру-

гими нозологиями. Перед выполнением лазерной коагуляции сетчатки, 99 пациентов (198 глаз) были обследованы на предмет наличия синдрома сухого глаза, у 74 пациентов (129 глаз) был диагностирован ССГ, что составило 73 %. Среди пациентов с ССГ у 28 % обследованных имелась тяжелая степень процесса, у 34 % средняя степень тяжести и у 38 % легкая степень по классификации Е. Е. Сомова [5]. Выраженность ССГ у пациентов с диабетической ретинопатией имела положительную корреляционную связь с тяжестью проявления изменений на глазном дне, что имеет подтверждение в публикациях некоторых авторов [8].

Данные, полученные по результатам этапных обследований пациентов двух групп, представлены в таблице 1. Пациенты обеих групп имели субъективный дискомфорт до выполнения лазерной операции, который усилился после проведения процедуры. После окрашивания роговицы 0,2 % флюоресцеином натрия определялись микродефекты эпителия роговицы, количество которых после выполнения лазерной операции увеличилось, что связано с действием анестетика и контактной линзы на поверхность роговицы [1]. В двух группах уменьшилась стабильность слезной пленки, наблюдалось уменьшение основной и суммарной слезопродукции. Однако изменения субъективных и функциональных показателей были статистически недостоверными.

Таблица 1

Динамика клинических и функциональных показателей, характеризующих эффективность лечения ССГ на фоне систематических инстилляций препарата Хило-Комод.

Группы	Контролируемые параметры	Этапы наблюдения				
		До ЛК	После ЛК	1 мес	3 мес	6 мес
Исследуемая группа 37 пациентов (64 глаза)	Субъективный дискомфорт, баллы	1,7±0,2	1,9±0,5	1,4±0,3	1,2±0,2	1,3±0,2
	Стабильность слезной пленки, с	7,3±0,4	7,1±0,4	9,7±0,5	9,6±0,7	9,4±0,5
	Основная слезопродукция, мм/5мин	6,7±0,2	5,8±0,1	7,1±0,8	7,2±0,9	7,3±0,6
	Суммарная слезопродукция, мм/5мин	8,7±0,4	8,1±0,5	9,7±0,4	10,1±0,9	10,5±0,8
Контрольная группа 37 пациентов (65 глаз)	Субъективный дискомфорт, баллы	1,8±0,3	2±0,2	2,1±0,2	2,2±0,2	1,9±0,2
	Стабильность слезной пленки, с	6,7±0,2	6,4±0,4	6,9±0,1	6,8±0,2	7,2±0,2
	Основная слезопродукция, мм/5мин	6,8±0,2	6,9±0,1	6,9±0,1	7±0,2	7,1±0,2
	Суммарная слезопродукция, мм/5мин	8,5±0,1	7,9±0,2	8,6±0,2	8,7±0,3	8,9±0,4

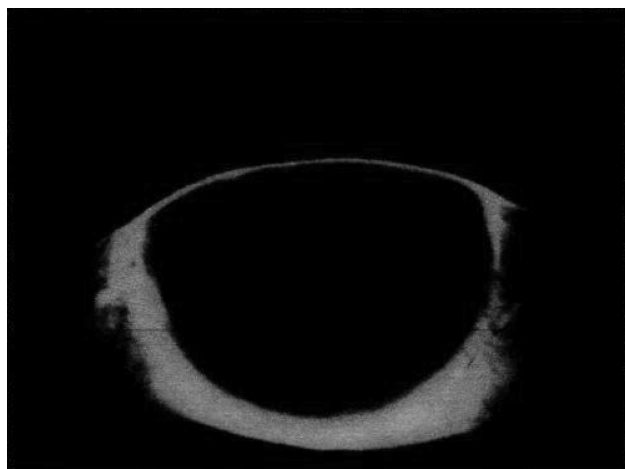
\*различия по сравнению с исходными величинами статистически значимы;  $p < 0,05-0,001$

Спустя месяц после инстилляций пациенты исследуемой группы отмечали улучшение состояния, которое проявлялось в уменьшении ощущения сухости и наличия инородного тела в глазу. Подсчет показателя субъективного дискомфорта в баллах выявил достоверное уменьшение выраженности субъективных признаков ксероза. Достоверно улучшился и показатель стабильности слезной пленки. На фоне проводимой терапии произошло достоверное увеличение основной и суммарной слезопродукции. После окрашивания роговицы 0,2 % флюоресцеином натрия дефекты эпителия роговицы не обнаруживались (рис. 1).

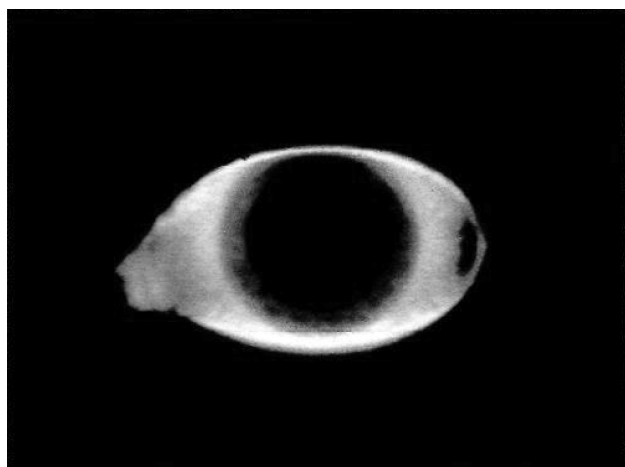
По данным обследования пациентов основной группы через 3 и 6 месяцев, показатели субъективного дискомфорта и основной слезопродукции оставались стабильными, показатели стабильности слезной пленки и суммарной слезопродукции достоверно увеличились. Окрашивание роговицы 0,2 % флюоресцеином натрия дефектов эпителия роговицы не выявило.

У пациентов контрольной группы на всех этапах исследования отсутствовала положительная динамика субъективных признаков выраженности ксероза, показатели стабильности слезной пленки, основной и суммарной слезопродукции увели-

чились, хотя и недостоверно. После окрашивания роговицы 0,2 % флюоресцеином натрия дефекты эпителия роговицы не обнаружены.



а)



б)

Рис. 1. Флюоресцеиновая проба. а) До инстилляций Хило-Комод; б) После месяца инстилляций Хило-Комод

**Закключение.** Препарат Хило-Комод оказался эффективным в лечении синдрома сухого глаза, развившегося у пациентов после проведения лазерных операций на заднем отрезке глаза.

Наиболее эффективными критериями эффективности проводимой терапии оказались показатели субъективного дискомфорта проявления ССГ,

а также величина стабильности слезной пленки и суммарной слезопродукции.

В целом, клиническая эффективность препарата «искусственной слезы» Хило-Комод в лечении больных с синдромом сухого глаза в сочетании с отсутствием значимых побочных эффектов, позволяет рекомендовать этот препарат к широкому клиническому применению у пациентов после лазерных операций на заднем отрезке глаза.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Балашевич Л. И. Глазные проявления диабета. — СПб.: Изд. «Издательский дом СПбМАПО», 2004. — 382 с.
2. Бржеский В. В., Сомов Е. Е. Роговично-конъюнктивальный ксероз (диагностика, клиника, лечение). — СПб.: Изд. «Левша», 2003. — 120 с.
3. Жабоедов Г. Д., Киреев В. В. Синдром «сухого ока»: сучасний стан проблеми // Офтальмол. журн. — 2005. — № 5. — С. 4–14.
4. Майчук Н. В., Колединцев М. Н. Изменение биохимических показателей слезной жидкости при офтальмологических проявлениях системной патологии // Офтальмология. — 2004. — Т. 1, № 3. — С. 63–68.
5. Сомов Е. Е. Клиническая офтальмология. — М.: Изд. «МЕДпрессинформ», 2005. — 389 с.
6. Demetrio Spinelli. Современный менеджмент сухого глаза // Highlights of Ophthalmology (рус. Изд.). — 2006. — Т. 34, № 5. — С. 6–9.
7. Jones L. T. The lacrimal secretory system and its treatment // Amer. J. Ophthalmol. — 1966. — Vol. 62, № 1. — P.47–60.
8. Nepp, Johannes M. D.; Abela, Claudette M. D.; Polzer, Pona M. D.; Derbolav, Agnes M. D.; Wedrich, Andreas M. D. Is There a Correlation Between the Severity of Diabetic Retinopathy and Keratoconjunctivitis Sicca? // Cornea. — 2000. — Vol.19 — № 4. — P. 487–491.
9. Norn M. S. Desiccation of the precorneal film. I. Corneal wettingtime // Acta ophthalmol. — 1969. — Vol. 47, № 4. — P. 865–880.
10. Ruprecht K. W., Schirra F. Epidemiologic des trockenen Auges // Brewitt H., Zierhut M. Trockenes Auge. — Heidelberg: «Kaden», 2991. — P. 57 –60.
11. Schirmer O. Studie zur Physiologie und Pathologie der Trenenabsonderung und Tranenabfur // Albrecht v. Graefes Arch. Ophthalmol. — 1903. — Bb 56, H.2. — P. 197–291.

Поступила 16.03.2012  
Рецензент д. м. н. В. Я. Усов