

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛИПОФЛАВОНА И ЦИКЛОФЕРОНА В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ПЕРВИЧНОЙ ОТКРЫТОУГОЛЬНОЙ ГЛАУКОМОЙ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ПОКАЗАТЕЛИ СИСТЕМНОГО ИММУНИТЕТА

А.М.Петруня, А.И.Задорожная

Луганский государственный медицинский университет

Введение

Первичная открытоугольная глаукома (ПОУГ) продолжает занимать одно из ведущих мест в мире по причинам не обратимой слепоты среди населения, а лечение больных ПОУГ остается актуальной проблемой современной офтальмологии [5,7,9]. Несмотря на применение современных антиглаукоматозных средств, в ряде случаев у больных не удается стабилизировать патологический процесс в зрительном нерве, что приводит к снижению зрительных функций и прогрессированию атрофии зрительного нерва [2,6]. Ранее установлено, что дистрофические изменения в структурах угла передней камеры глаза, местные метаболические, биохимические и гемодинамические расстройства сопровождаются иммунными нарушениями и повышенной выработкой биологически активных веществ, среди которых особую роль играют цитокины [1,3,4,10]. Поэтому необходима разработка новых патогенетических схем лечения больных ПОУГ с учетом коррекции иммунных нарушений. В связи с этим наше внимание привлекли препараты Липофлавон и Циклоферон.

Связь работы с научными программами, планами, темами. Работа выполнена в соответствии с основным планом НИР Луганского государственного медицинского университета и является фрагментом темы НИР "Клініко-імунологічна характеристика і лікування хворих на первинну відкритоугольну глаукому" (№ госрегистрации 0107U004639).

Целью работы явилось изучение эффективности глазных капель липофлавон и инъекций циклоферона в лечении больных первичной открытоугольной глаукомой и их влияния на показатели системного иммунитета.

Материал и методы исследования

Обследовано 122 больных двусторонней ПОУГ в возрасте от 43 до 65 лет. Мужчин было 45, женщин - 77. Первая группа - 42 больных ПОУГ (84 глаза) наряду с базисным лечением дополнительно получала глазные капли липофлавон в виде раствора, приготовленного ex tempore, по 2 капли 4 раза в день в виде инстилляций в пораженный глаз в течение 3 недель. Вторая группа - 39 больных ПОУГ (78 глаз) кроме базисной терапии и липофлавона получали дополнительно циклоферон внутримышечно по 2 мл 12,5% раствора 1 раз в день на протяжении 10 дней. Третья группа - 41 больной (82 глаза) получали только общепринятую консервативную терапию.

Всем пациентам проводили: биомикроскопию, визометрию, периметрию, офтальмоскопию, тонометрию и тонографию, определение электро-физиологических показателей органа зрения. Иммунологические методы исследования включали: определение концентрации интерлейкинов ($\text{ФНО}\alpha$, IL-1 β , IL-4) в сыворотке крови методом иммуноферментного анализа на лабораторном оборудовании Sanofi Diagnostic Pasteur (Франция). Исследование содержания ЦИК в сыворотке крови осуществлялось методом преципитации в растворах полиэтиленгликоля с молекулярной массой 6000 дальтон с применением модифицированного метода [8].

Полученные результаты и их обсуждение

При обследовании больных через 1 месяц после начала лечения установлена выраженная положительная динамика со стороны клинических показателей у больных 2 группы, получавших липофлавон и циклоферон в комплексе лечения, так острота зрения (ОЗ) у этих больных повысилась до $0,91 \pm 0,04$ ед. ($p < 0,01$), поле зрения до $528 \pm 2,8^\circ$ ($p < 0,05$), КЧСМ до $36,1 \pm 0,2$ Гц ($p < 0,01$), ЛЭЧФ снизился до $81,1 \pm 1,5$ ($p < 0,05$). В то же время у больных первой группы динамика

изучаемых показателей была менее выражена (ОЗ - $0,84 \pm 0,03$ ед. ($p < 0,01$), поле зрения - $511 \pm 4,1^\circ$ ($p < 0,01$), КЧСМ до $31,8 \pm 0,4$ Гц ($p < 0,05$), ПЭЧФ - $88,7 \pm 1,8$ ($p < 0,01$)), а в третьей группе, получавшей базисную терапию, значения клинических показателей незначительно отличались от исходного уровня. Уровень ВГД был стабильным на протяжении всего периода наблюдения у пациентов всех групп.

Со стороны показателей системного иммунитета больных 2 группы были выявлены следующие изменения: концентрация ЦИК снизилась в 1,2 раза до $2,08 \pm 0,3$ г/л ($p < 0,05$), содержание провоспалительных цитокинов ФНО α снизилось до $48,4 \pm 0,3$ пг/мл ($p < 0,05$), что в 1,3 раза ниже исходного значения, а ИЛ-1 β до $40,5$, 0,5 пг/мл ($p < 0,05$), уровень ИЛ-4 увеличился до показателя нормы - $12,6 \pm 0,2$ пг/мл ($p < 0,01$).

В сыворотке крови больных 1 группы динамика изучаемых показателей была менее выражена: концентрация ЦИК составила $2,36 \pm 0,6$ г/л ($p < 0,05$), ФНО α - $56,2 \pm 0,4$ пг/мл ($p < 0,05$), ИЛ-1 β - $49,7 \pm 0,6$ пг/мл ($p < 0,05$), ИЛ-4 - $11,1 \pm 0,2$ пг/мл ($p < 0,05$).

У больных третьей группы динамика изучаемых показателей была слабо выражена и незначительно отличалась от исходных значений: концентрация ЦИК - $2,50 \pm 0,6$ г/л ($p < 0,01$), ФНО α - $64,5 \pm 0,3$ пг/мл ($p < 0,05$), ИЛ-1 β $59,1 \pm 0,3$ пг/мл ($p < 0,05$), ИЛ-4 $10,6 \pm 0,1$ пг/мл ($p < 0,05$) (табл.1).

Таблица 1
Динамика системных иммунных показателей больных
ПОУТ под влиянием проводимого лечения (M±m)

Тесты	Норма (100)	1 группа (n=42)		2 группа (n=39)		3 группа (n=41)	
		До лечения	После лечения	До лечения	После лечения	До лечения	После лечения
ЦИК, г/л	$1,88 \pm 0,1$	$2,47 \pm 0,4$ **	$2,36 \pm 0,6$ *	$2,51 \pm 0,1$ *	$2,08 \pm 0,3$ *	$2,53 \pm 0,2$ *	$2,50 \pm 0,5$ **
ФНО α , пг/мл	$41,5 \pm 0,4$	$68,1 \pm 0,3$ *	$56,2 \pm 0,4$ *	$66,4 \pm 0,1$ **	$48,4 \pm 0,3$ *	$65,2 \pm 0,2$ *	$64,5 \pm 0,3$ *
ИЛ-1 β , пг/мл	$33,1 \pm 0,2$	$59,5 \pm 0,1$ **	$49,7 \pm 0,6$ *	$60,1 \pm 0,3$ *	$40,5 \pm 0,5$ *	$62,2 \pm 0,5$ **	$59,1 \pm 0,3$ *
ИЛ-4, пг/мл	$12,6 \pm 0,2$	$10,5 \pm 0,2$ **	$11,1 \pm 0,2$ *	$10,3 \pm 0,4$ *	$12,6 \pm 0,2$ **	$10,7 \pm 0,3$ *	$10,6 \pm 0,1$ *

Примечание. * - достоверность различия по отношению к норме: * - при $p < 0,05$; ** - при $p < 0,01$.

Таким образом, более выраженная динамика клинических показателей и показателей системного иммунитета зафиксирована у больных, получавших комбинацию липофлавона и циклоферона в комплексе лечения.

Выводы

1. Дополнительное использование Липофлавона и Циклоферона в комплексной терапии больных ПОУГ способствует улучшению клинических показателей органа зрения у больных.
2. Применение Липофлавона и Циклоферона в лечении ПОУГ положительно влияет на состояние системного иммунитета.
3. Полученные данные позволяют считать целесообразным и патогенетически обоснованным дополнительное использование Липофлавона и Циклоферона в комплексной терапии больных ПОУГ.

Литература

1. Балашова Л.М. Иммуногемостатические механизмы развития первичной открытоугольной глаукомы / Л.М. Балашова // Вестн. офтальмологии. - 1997. - № 2. - С. 42-44.
2. Витовская О.П. Алгоритм медикаментозного лечения глаукомы / О.П. Витовская, Г.Д. Жабоедов // Офтальмологический журнал. - 2006. - № 3 (I). - С. 89-94.
3. Журавлеви А.Н. Аутоиммунные процессы при глаукоме / А.Н. Журавлева // Офтальмоиммунология. Итоги и перспективы: сб. науч. ст. - М., 2007. - С. 117-120.
4. Захарова И.А. Иммунная система и первичная открытоугольная глаукома / И.А. Захарова // Вестник офтальмологии. - 1985. - № 2. - С. 10-13.
5. Куроедов А.В. Первая открытоугольная глаукома (дискуссия-обзор) / А.В. Куроедов // Новости глаукомы. - 2007. - № 4. - С. 31.
6. Лоскутов И.А. Медикаментозное лечение первичной открытоугольной глаукомы / И.А. Лоскутов. - М., 2001. - 72 с.
7. Нестеров А.П. Глаукомная оптическая нейропатия / А.П. Нестеров // Вестн. офтальмол. - 1999. - № 4. - С. 3-6.
8. Фролов В.М. Исследование циркулирующих иммунных комплексов: диагностическое и прогностическое значение

/ В.М. Фролов, В.Е. Рычнев, Н.А. Пересадин // Лабораторное дело. - 1986. - № 3. - С. 159 - 161.

9. Autoimmunity and glaucoma / F.H. Grus, S.C. Joachim, D. Wuenschig [e.a.] // J.Glaucoma. - 2008. - Vol. 17. - № 1. - P. 79-84.

10. Quantitative characterization of high - and low-affinity bindings sites for basic fibroblast growth factor on trabecular cells of the eye / R.C. Tripathi, N.S.C. Borisuth, G.P. Li [e.a.] // Exp. Eye Res. - 1997. - № 64. - P. 335-341.

Резюме

Петруня А.М., Задорожная А.И. Эффективность липофлавона и циклоферона в лечении больных первичной открытоугольной глаукомой и их влияние на показатели системного иммунитета.

Обследовано 122 больных первичной открытоугольной глаукомой. Установлено, что дополнительное использование липофлавона и циклоферона в комплексной терапии больных ПОУГ способствует улучшению клинических показателей органа зрения и нормализации уровня ЦИК и цитокинового профиля сыворотки крови.

Ключевые слова: открытоугольная глаукома, липофлавон, циклоферон, ЦИК, цитокины.

Резюме

Петруня А.М., Задорожна А.І. Ефективність ліофлавону та циклоферону в лікуванні хворих на первинну відкритокутову глаукому та їх вплив на показники системного імунітету.

Обстежено 122 хворих на первинну відкритокутову глаукому. Встановлено, що додаткове застосування ліофлавону і циклоферону в комплексній терапії хворих на ПВКГ сприяє покращенню клінічних показників органу зору та нормалізації рівня ЦІК та цитокінового профілю сироватки крові.

Ключові слова: відкритокутова глаукома, ліофлавон, циклоферон, ЦІК, цитокіни.

Summary

Petrunya A.M., Zadorozhnaja A.I. Efficiency of lipophlavon and cyclopheron in treatment of the patients with primary openangle glaucoma and their influence on indicators of system immunity.

It is surveyed 122 patients with primary openangle glaucoma. Was established that additional use of lipophlavon and cyclopheron in complex therapy of patients with primary openangle glaucoma promotes improvement of clinical indicators of an eye, and normalisation the level of CIC and cytokine profile of whey of blood.

Key words: openangle glaucoma, lipophlavon, cyclopheron, CIC, cytokines.

Рецензент: д.мед.н., проф. Г.Д. Жабоев

УДК 612.017+615.322.61.57.014

АНТИОКИСЛИТЕЛЬНЫЕ СВОЙСТВА ШАФРАНА ПОСЕВНОГО ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ИШЕМИИ СЕРДЦА

Р. А. Садых-заде, Р.А.Бабаев

Институт Физиологии им. А.И.Караева
НАН Азербайджана (Баку)

Вступление

В современной медицине исследователей, занимающихся поиском средств лечения больных ишемической болезнью сердца, привлекают антигипоксантны - препараты, увеличивающие устойчивость тканей, в том числе и сердечной, к гипоксии. С этой позиции изучению биологической роли биоантисидантов, как факторов, способных регулировать интенсивность пероксидации липидов, проявляющегося в качестве неспецифического ответа организма на болезнь, уделяется важное внимание. Использование природных соединений особенно перспективно, поскольку они, являясь биотиками, легко и органично вступают в метаболические процессы в организме и практически не дают побочных эффектов, присущих синтетическим препаратам.

Шафран - один из драгоценнейших ингредиентов народной медицины, о целительных свойствах, которого известно из знаменитого "Канона" врача, ученого-энциклопедиста Ибн-Сина. Лучшим видом в мире считают хорасанский шафран, который широко культивируется в Азербайджане. Уникальный химический состав шафрана посевного, богатый каротиноидами, флавоноидами, многими витаминами, целым рядом аминокислот (в том числе незаменимых), микроэлементов и другими, обеспечивает широкий спектр его биологического действия, в том числе и антиокислительную, направленные на различные структурные, метаболические и регуляторные системы организма [4,5].

Согласно нашим ранним исследованиям экстракт рыльцев шафрана посевного (*Crocus sativus L.*) в дозах 150 и 250 мг/