

ОФТАЛЬМОЛОГИЯ

УДК617.7-007.681-089-06-084:617.741-004.1+615.37

ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ ИНТЕРФЕРОНОТЕРАПИИ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ КАТАРАКТЫ ПОСЛЕ АНТИГЛАУКОМАТОЗНЫХ ОПЕРАЦИЙ

Пенчук В.О.

Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького

Резюме. В статье приводятся отдаленные результаты применения интерферонотерапии в комплексе предоперационной подготовки и послеоперационного лечения у больных с первичной глаукомой с целью профилактики развития и прогрессирования катаракты после фистулизирующих хирургических вмешательств. Установлено, что применение препаратов интерферона позволило достоверно на 54% через 1 год и на 53% через 1,5 года после антиглаукоматозных операций снизить частоту развития и прогрессирования катаракты.

Ключевые слова: первичная глаукома, хирургическое лечение, осложнения, катаракта, интерферонотерапия

Первичная глаукома является одной из основных причин слабovidения и слепоты и занимает II место в структуре причин слепоты (10-12,0% случаев в мире). Прогнозируется, что к 2020 году в мире от первичной глаукомы будет страдать 80,0 млн. человек [8].

Хирургический метод является наиболее эффективным в лечении глаукомы [10]. Его функциональные и гипотензивные результаты во многом зависят от характера, частоты и длительности операционных и послеоперационных осложнений [1, 9]. Катаракта после антиглаукоматозных операций является одним из наименее изученных осложнений хирургического лечения глаукомы. Мы ранее сообщали о факторах риска и частоте развития и прогрессирования катаракты после антиглаукоматозных операций [4, 5, 6]. Также нами впервые был установлен факт влияния уровня VEGF [7] и фактора фибринолиза – PAI-1 на частоту и скорость развития катаракты после синустрабекулэктомии. Известно, что VEGF играет важную роль в инициации процесса воспаления, поскольку является одним из самых сильных индукторов сосудистой проницаемости [2]. Факторы фибринолиза – t-PA и PAI-1 могут использоваться в качестве маркеров дисфункции эндотелия, который обладает мощными эндокринными, аутокринными и паракринными свойствами [3].

Цель исследования – изучить отдаленные результаты применения интерферонотерапии для профилактики развития и прогрессирования катаракты после антиглаукоматозных операций.

Материал и методы

Под нашим наблюдением находилось 78 пациентов (78 глаз) с первичной открытоугольной глаукомой (ПОУГ). Они составили две группы наблюдения. Мужчин было 41, женщин – 37. Возраст пациентов составил 45-79 лет. Уровень внутриглазного давления (ВГД) до операции составил $27,5 \pm 1,6$ мм рт. ст. I стадия ПОУГ была на 16 глазах (20,5 %), II – на 29 глазах (37,18 %), III – на 20 глазах (25,64 %), IV – на 13 глазах (16,67 %). Всем больным была выполнена синустрабекулэктомия. Показанием для ее выполнения было нестабилизированное клиническое течение заболевания, умеренно повышенное или высокое ВГД, с напряженным режимом инстилляций гипотензивных средств. Все операции выполнялись одной бригадой хирургов по одинаковой технологии. Первую группу (контрольную) составили 40 пациентов (40 глаз). Этим пациентам проводилось стандартная предоперационная подготовка и послеоперационное лечение. Вторую группу (основную) составили 38 пациентов (38 глаз), которым в комплекс предоперационной подготовки и послеоперационного лечения была включена интерферонотерапия в виде инстилляций «Окоферона» и «Липоферона» внутрь. Обе группы были статистически сравнимы по полу, возрасту, стадии ПОУГ и наличию катаракты. Всем пациентам до операции выполнялись общепринятые обследования. В разработку не включали пациентов с сахарным диабетом, подвергшихся ранее воздействию ионизирующего излучения, имеющих профессиональные вредности или заболевания, приводящие к развитию катаракты, а также имеющие в анамнезе увеиты, хориоидиты, хориоретиниты, травму органа зрения. В динамике проводили визометрию, периметрию, пневмотонометрию, тонографию, рефрактометрию, офтальмоскопию, биомикроскопию. В обеих группах изучали частоту, характер и особенности развития и прогрессирования катаракты после антиглаукоматозных операций. О прогрессировании катаракты судили по снижению центрального зрения, миопизации глаза, данным биомикроскопии. Для оценки степени прогрессирования катаракты после хирургического вмешательства использовали систему классификации помутнения хрусталика LOCS III.

Для сравнения структуры групп в процентах ($P \pm m$) мы рассчитывали ϕ^* критерий Фишера (угловое преобразование Фишера),

который предназначен для сопоставления двух выборок по частоте встречаемости эффекта (признака). Для представления сравниваемых самостоятельных величин в более отчетливом, наглядном виде, мы рассчитывали показатель наглядности. Статистическая обработка полученных цифровых данных проводилась на РС IBM с помощью программы STATISTICA for Windows XP.

Срок наблюдения – 1,5 года.

Результаты и их обсуждение

Обследования пациентов первой и второй групп наблюдения были произведены через 1 и 1,5 года после выполнения антиглаукоматозной операции.

Через 1 год в первой группе наблюдения при исследовании остроты зрения, биомикроскопии с использованием системы локализации и степени помутнения хрусталика LOCS III, при необходимости сонографии и рефрактометрии, развитие и прогрессирование катаракты было установлено на 25 глазах (62,5%) (развитие катаракты – на 7 глазах (17,5 %), а прогрессирование катаракты – на 18 глазах (45,00%).

Через 1,5 года после оперативного лечения в первой группе наблюдения развитие и прогрессирование катаракты было зарегистрировано на 27 глазах (67,5%), в том числе развитие катаракты – на 8 глазах (20 %), а прогрессирование катаракты – на 19 глазах (47,5 %).

Через 1 год после выполнения СТЭТ в группе, где применялась интерферонотерапия на 11 глазах (28,95%) при исследовании остроты зрения, биомикроскопии с использованием системы локализации и степени помутнения хрусталика LOCS III и при необходимости сонографии и рефрактометрии, отмечены изменения хрусталика в виде развития и прогрессирования ранее имеющейся катаракты, в том числе развития катаракты – на 2 глазах (5,26 %), и прогрессирование ранее имеющейся катаракты – на 9 глазах (23,69 %).

Через 1,5 года после хирургического лечения во второй группе наблюдения развитие и прогрессирование ранее имеющейся катаракты было установлено на 12 глазах (31,58%), в том числе развитие катаракты – на 3 глазах (7,89%) и прогрессирование катаракты – на 9 глазах (23,68%).

Частота развития и прогрессирования катаракты после СТЭТ в различные сроки наблюдения в группах, где не применялась (1 группа)

и применялась (2 группа) интерферонотерапия (в %, $P \pm m$) представлена в табл. 1.

Таблица 1. Частота развития и прогрессирования катаракты в отдаленные сроки наблюдения после СТЭТ в группе, не получавшей (1 группа) и получавшей (2 группа) интерферонотерапию (в %, $P \pm m$)

Группы наблюдения	Частота развития и прогрессирования катаракты	
	Сроки наблюдения	
	1 год	1,5 года
1 группа, n=40	62,5 ±7,65	67,5±7,41
2 группа, n=38	28,95±7,36	31,58±7,54
P	<0,05	<0,05

Как видно из табл. 1, частота развития и прогрессирования катаракты в 1 группе наблюдения, где интерферонотерапия не применялась, была достоверно выше, чем в группе, где в комплекс предоперационной подготовки и послеоперационного лечения были включены препараты интерферона.

Таким образом, проведенные нами исследования показали целесообразность назначения интерферонотерапии до и после хирургического лечения ПОУГ с целью снижения частоты развития и прогрессирования катаракты. Применение интерферонотерапии, по нашему мнению, было патогенетически обоснованным, так как IFN- α обладает антипролиферативным, иммуномодулирующим, антиангиогенным действием, а также влияет на факторы фибринолиза.

Выводы

Таким образом, включение интерферонотерапии в виде инстилляций «Окоферона» и приема внутрь «Липоферона» в комплекс предоперационной подготовки и послеоперационного лечения больных с ПОУГ позволило достоверно снизить частоту развития и прогрессирования катаракты на 54% через 1 год и на 53% через 1,5 года после хирургического лечения первичной глаукомы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алексеев И. Б. Новая непроникающая операция – экстернализация склерального синуса с увеосклеральным аутодренированием в лечении больных первичной открытоугольной глаукомой / И. Б. Алексеев, Л. К. Мошетьова, А. А. Зубкова // Глаукома. –2012. – № 2. – С. 44–49.
2. Фактор роста сосудистого эндотелия и иммунная система / Е. П. Киселева, А. В. Крылов, Э. А. Старикова [и др.] // Успехи современной биологии. – 2009. – Т. 129, № 4. – С. 1–12.

3. Курьшева Н. И. Роль дисфункции эндотелия в патогенезе глаукомы / Н. И. Курьшева, М. А. Царегородцева // Глаукома. – 2011. – № 1. – С. 58–63.
4. Павлюченко К. П. Особенности помутнений хрусталика после различных видов антиглаукоматозных операций / К. П. Павлюченко, С. Ю. Могилевский, В. О. Пенчук // Проблемы первинної глаукоми та судинної патології органа зору : наук.-практ. конф. з міжнародною участю, Запоріжжя, 12–13 квіт. 2012 р. : тези доп. – С. 196–197.
5. Павлюченко К. П. Прогрессирование катаракты после различных видов антиглаукоматозных операций / К. П. Павлюченко, В. О. Пенчук // Актуальні питання медичної науки та практики : (збірник наукових праць). – Вип. 75, кн. 2. – 2009. – С. 82–86.
6. Павлюченко К. П. Факторы риска развития катаракты после антиглаукоматозных операций / К. П. Павлюченко, С. Ю. Могилевский, В. О. Пенчук // XII съезд офтальмологов Украины : Одесса, 26-28 мая 2010 г. : тез. докл. – С. 126–127.
7. Пат. 57898 Україна, МПК (2011.01) А61F9/007 Спосіб прогнозування прогресування або розвитку катаракти після антиглаукоматозної операції / Павлюченко К. П., Пенчук В. О., Могілевський С. Ю., Заявл. 30.11.2010; опубл. 10.03.2011, Бюл. № 5.
8. Слепота і слабкозорість. Шляхи профілактики в Україні / Науково-методичне видання / [за ред. С. О. Рикова]. – К. : ТОВ «Доктор-Медіа», 2011. – 268 с. – (серія «бібліотека «Здоровья України»).
9. King A. J. Treating patients presenting with advanced glaucoma – should we reconsider current practice? / A. J King, R. E. Stead, A. P. Rotchford // Br. J Ophthalmol. – 2011. – № 95. – P. 1185–1192.
10. Rashmi G. M. The silent enemy: a review of cataract in relation to glaucoma and trabeculectomy surgery / G. M. Rashmi, I. E. Murdoch // Br J Ophthalmol. – 2011. – № 95. – P. 1350–1354.

ВІДДАЛЕНІ РЕЗУЛЬТАТИ ЗАСТОСУВАННЯ ІНТЕРФЕРОНОТЕРАПІЇ ДЛЯ ПРОФІЛАКТИКИ КАТАРАКТИ ПІСЛЯ АНТИГЛАУКОМАТОЗНИХ ОПЕРАЦІЙ

Пенчук В.О.

Резюме. У статті наводяться віддалені результати застосування інтерферонотерапії в комплексі передопераційної підготовки і післяопераційного лікування хворих з первинною глаукомою з метою профілактики розвитку і прогресу катаракти після фістулізуючих хірургічних втручань. Встановлено, що застосування препаратів інтерферону дозволило достовірно на 54% через 1 рік та на 53% через 1,5 року після антиглаукоматозних операцій знизити частоту розвитку і прогресу катаракти.

Ключові слова: первинна глаукома, хірургічне лікування, ускладнення, інтерферонотерапія

INTERFERONOTHERAPY USAGE LONG-TERMED RESULTS USED FOR POSTANTIGLAUCOMATOUS SURGERY CATARACT PROPHYLAXIS

Pentchyuk V.O.

Summary. The article deals with long-termed interferonotherapy usage together with primary glaucoma patients presurgery preparation and postsurgery treatment to prevent cataract development and progressing after filtered surgery. It was stated that interferon medicine usage helped to reduce frequency of cataract development and progressing per 54% in a year and 53 per cent in 1,5 after antiglaucomatous surgery.

Key words: primary glaucoma, filtered surgery, interferonotherapy complications

Отримано до редакції 17.01.13

УДК 617.753,2:616.833

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ПОДВИЖНОСТЬ ГЛАЗОДВИГАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ И ЛАБИЛЬНОСТЬ ЗРИТЕЛЬНОГО АНАЛИЗАТОРА У БОЛЬНЫХ МИОПИЕЙ СРЕДНЕЙ СТЕПЕНИ

¹Пономарчук В.С., ²Павлюченко К.П., ²Кефи Найссан

¹ГУ «Институт глазных болезней и тканевой терапии им. В. П. Филатова НАМН Украины», Одесса

²Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького

Резюме. Изучено состояние функциональной подвижности глазодвигательной системы (ФПГС) и лабильности зрительного анализатора (КЧСМ – критической частоты слияния мельканий и КЧПМ – критической частоты появления мельканий) в различных кинетических режимах – горизонтальном (Г), вертикальном (В) и хаотическом (Х) у 22 больных миопией средней степени. Показано снижение показателей ФПГС в хаотическом режиме на 0,22 Гц (11,6%) в сравнении с вертикальным и горизонтальным режимом при монокулярном исследовании у больных миопией средней степени. При бинокулярном исследовании аналогичный показатель ниже на 0,28 Гц – 13,4%. Показатель КЧСМ во всех трёх режимах одинаков как при монокулярном, так и при бинокулярном исследовании и равен 40 Гц. Показатель КЧПМ был равен 37,6 Гц, что ниже показателя КЧСМ в среднем на 2,5 Гц (6,6%).

Ключевые слова: функциональная подвижность глазодвигательной системы, миопия средней степени, лабильность зрительного анализатора

В сенсомоторной системе зрительного анализатора, сенсорная система глаза передает и обрабатывает полученную информацию о внешнем мире. Двигательная система не имеет самостоятельного значения и полностью находится на службе у сенсорной системы, которой она в значительной степени регулируется. Поэтому анализ