

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ЭПИДЕМИОЛОГИИ И ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПЕРВИЧНОЙ ОТКРЫТОУГОЛЬНОЙ ГЛАУКОМЫ

Гарькавенко В. В., Полежаева Н.С., Ильенков С.С

КГБУЗ «Красноярская краевая офтальмологическая клиническая больница»
им. профессора П.Г. Макарова, 660011, Красноярск, Россия

SOME ASPECTS OF EPIDEMIOLOGY AND SURGICAL TREATMENT OF PRIMARY OPEN ANGLE GLAUCOMA

V. V. Gar'kavenko, N.S. Polezhaeva, S.S. Il'nikov

Makarov Ophthalmology Clinical Hospital, 660011 Krasnoyarsk, Russia

Резюме

Цель исследования: Провести анализ хирургического лечения пациентов с первичной открытоугольной глаукомой в Красноярском крае за последние 10 лет (2007, 2012, 2016-2017 гг).

Материалы и методы: В исследование включено 1859 пациентов с первичной открытоугольной глаукомой, которым было проведено хирургическое лечение.

Результаты: Оперативное лечение по поводу первичной открытоугольной глаукомы у мужчин выполняли чаще, чем у женщин. Средний возраст пациентов оперированных по поводу первичной открытоугольной глаукомы оставался неизменным. Количество пациентов с далекозашедшей стадией увеличилось с 57,1% до 65%.. В 76 – 82 % операции выполняли при умеренно повышенном и высоком показателях офтальмотонуса.

Ключевые слова: Глаукома.

Abstract

The aim of the research: To carry out the analysis of surgical treatment of patients with primary open angle glaucoma in Krasnoyarsk Krai for the last 10 years (2007, 2012, 2016-2017).

Materials and methods: The research included 1859 patients with primary open angle glaucoma which carried out surgical treatment.

Results: Expeditious treatment concerning primary open-angle glaucoma at men was carried out more often than at women. Average age of the patients operated concerning primary open angle glaucoma remained invariable. The number of patients with a advanced stage increased from 57,1% to 65%. In 76 – 82% of operation carried out at moderately raised and high indexes of an ophthalmotonus.

Key word: Glaucoma

Введение

В последние десятилетия во всем мире отмечен рост количества больных глаукомой. В Российской Федерации количество больных глаукомой достигло в 2015 -1250000 больных[1]. Удельный вес глаукомы как причины инвалидности по зрению вырос до 28% и стойко удерживает лидирующую позицию среди других заболеваний органа зрения на протяжении многих лет, однако отличается в странах с разными уровнем экономики и качеством жизни населения [2,3,4]

Имеющийся арсенал гипотензивных препаратов значительно расширил возможности, сроки медикаментозного лечения, однако не решил проблемы лечения этого заболевания от его начала до финала. Хирургическое гипотензивное лечение, несмотря на уменьшающееся количество выполняемых операций, остается методом лечения при неэффективности медикаментозного и лазерного лечения. Одним из показаний к хирургическому лечению является невозможность достижения целевого внутриглазного давления другими методами лечения.[5] Ориентировочные величины целевого внутриглазного давления при различных стадиях заболевания определены в “Национальное руководство по глаукоме”[1], однако дискуссия по этому поводу продолжается по сей день.

Материалы и методы

Изучение и сравнение отдельных вопросов эпидемиологии глаукомы, состояния офтальмотонуса у пациентов направленных на оперативное лечение с гипотензивной целью в КГБУЗ ККОКБ им. проф. П.Г. Макарова в разные годы (период 10 лет) явилось целью нашего исследования. Изучаемыми вопросами были: возраст, пол,

стадия глаукомы в глазу перед операцией, уровень внутриглазного давления до и после лечения, проведенные виды оперативных вмешательств. Материалом исследования служил архивный материал 1815 историй болезни пациентов с первичной открытоугольной глаукомой, оперированных с гипотензивной целью в хирургических отделениях круглосуточного стационара КГБ УЗ ККОКБ им. проф. П.Г.Макарова в 2007г., 2012г., 6 месяцев 2016 г. и 6 месяцев 2017 года.

Результаты и обсуждения

В группу I были включены 694 истории болезни пациентов оперированных в 2007 году (644 пациента, 694 глаза). Средний возраст $66,42 \pm 9,05$ лет. Мужчин было 393 (61,02%), средний возраст $67,43 \pm 9,06$ лет. Женщин 251 (38,98%), средний возраст $69,46 \pm 9,04$ лет.

В группу II включены 606 историй болезни пациентов оперированных в 2012 году (562 пациента, 606 глаз), средний возраст $67,51 \pm 9,53$ лет. Мужчин было 334 (59,43%), средний возраст $66,14 \pm 9,53$ лет, женщин 228 (40,57%) средний возраст $69,61 \pm 9,83$ лет.

В группу III включены 559 историй болезни пациентов оперированных в 2016-2017 годах (540 пациентов, 559 глаз), средний возраст $67,57 \pm 10,31$ лет. Мужчин было 319 (57,07%), средний возраст $65,91 \pm 9,91$ лет, женщин 240 (42,93%) средний возраст $70,12 \pm 9,97$ лет.

При сравнении показателей принадлежности к полу, получили преобладание показателей удельного веса мужчин во всех группах над показателями удельного веса женщин. В группе I показатель удельного веса мужчин был выше аналогичного показателя у женщин на 23%, в группе II – на

19%, группе III - на 14%.

Пациенты во всех группах оперированы в возрасте от 20 до 92 лет. Величина показателя среднего возраста пациентов в группе II и III была сопоставимой. В группе I этот показатель был меньше, чем в группе II и III. Сравнивая показатели среднего возраста у мужчин и женщин отметили, что во всех трех группах возраст женщин был больше, чем возраст мужчин, соответственно: в группе I- на 2,03 года, группе II – на 3,47 года, группе III– на 4,21 года.

Оценивая показатели среднего возраста женщин в группах, зафиксировали, что в группе I и II их величины были примерно одинаковыми. В группе III величина этого показателя была больше, чем в I и II группах на 0,66 года. У мужчин показатель среднего возраста в группе I был выше, чем в группе

II на 1,29 года, и в группе II выше, чем в группе III на 0,23 года.

Количество операций и их удельный вес в зависимости пола в разных возрастных периодах в группах представлены в таблице 1, 2, 3. Рассматривая эти показатели отметили, что в 90 - 92% операции в группе I, II и III выполняли в возрасте от 50 до 80 лет, как у мужчин, так и у женщин. Самый высокий показатель удельного веса оперативных вмешательств у мужчин во всех трех группах был в возрастном отрезке 61-70 лет. У женщин наиболее высоким этот показатель отмечен во всех трех группах в возрастном отрезке 71-80 лет. В этом отрезке в группе I удельный вес оперативных вмешательств у мужчин был выше, чем у женщин, в группе II они были примерно равными, в группе III у мужчин меньше чем у женщин.

Таблица 1
Количество оперированных глаз и их удельный вес в зависимости от пола и возраста в группе I

Пол.	Количество глаз / удельный вес(%)						ВСЕГО	Достоверность
	Возраст (лет)							
	До 41	41-50	51-60	61-70	71-80	Старше 80		
Муж.	9 1.30%	23 3.31%	88 12,68%	170 24,50%	119 17,15%	19 2.74%	428 61,67%	P<0.05
Жен	5 0,73%	6 0,86%	41 5,91%	88 12,68%	106 15,27%	20 2,88%	266 38,33%	P<0.05
ВСЕГО	14 2,01%	29 4,18%	129 18,59%	258 37,18%	225 32,42%	39 5,62%	694 100,00%	P<0.05

Таблица 2
Количество оперированных глаз и их удельный вес в зависимости от пола и возраста в группе II

Пол	Количество глаз / удельный вес(%)						ВСЕГО	Достоверность
	Возраст							
	До 41	41-50	51-60	61-70	71-80	старше 80		
Муж	4 0,71%	11 1,96%	71 12,63%	122 21,71%	110 19,58%	16 2,85%	334 59,43%	P<0.05
Жен	3 0,53%	5 0,89%	30 5,34%	62 11,03%	110 19,57%	18 3,20%	228 40,57%	P<0.05
ВСЕГО	7 1,24%	16 2,85%	101 17,97%	184 32,74%	220 39,15%	34 6,05%	562 100%	P<0.05

Таблица 3

Количество оперированных глаз и их удельный вес в зависимости от пола и возраста в группе III

Пол.	Количество глаз / удельный вес(%)						ВСЕГО	Достоверность
	Возраст							
	До 41	41-50	51-60	61-70	71-80	Старше 80		
Муж.	7 1.25%	16 2.86%	50 8.94%	148 26.48%	84 15.02%	14 2.5%	319 57.07%	P<0.05
Жен	3 0.54%	1 0.18%	26 4.65%	90 16.10%	101 18.07%	19 3.40%	240 42.93%	P<0.05
ВСЕГО	10 1.79%	17 3.04%	76 13.59%	238 42.58%	185 33.09%	33 5.90%	559 100,00%	P<0.05

Показатели количества, удельного веса оперированных глаз в зависимости от стадии заболевания глаза и пола пациентов в группах представлены в таблицах 4,5,6.

Таблица 4

Показатели удельного веса оперированных глаз в зависимости от стадии и пола в группе I

ПОЛ	Стадия заболевания				
	I	II	III	IV	Не определена
М	42 6,05%	117 16,85%	220 31,70%	30 4,32%	19 2,74%
Ж	35 5,04%	67 9,65%	132 19,02%	23 3,31%	9 1,30%
Всего	77 11,09%	184 26,51%	352 50,72%	53 7,63%	28 4,04%

Таблица 5

Показатели удельного веса оперированных глаз в зависимости от стадии и пола в группе II

ПОЛ	Стадия заболевания				
	I	II	III	IV	Не определена
М	35 6,23%	76 13,52%	197 35,05%	21 3,74%	5 0,89%
Ж	15 2,67%	61 10,85%	124 22,06%	17 3,02%	11 1,96%
Всего	50 8,90	137 24,37%	321 57,11%	38 6,76%	16 2,85%

Таблица 6

Показатели удельного веса оперированных глаз в зависимости от стадии и пола в группе III

ПОЛ	Стадия заболевания				
	I	II	III	IV	Не определена
М	11 1,98%	47 8,41%	217 38,82%	25 4,47%	2,69%
Ж	11 1,98%	38 6,80%	146 26,12%	22 3,94%	23 4,82%
Всего	22 3,94%	85 15,21%	363 64,94%	47 8,41%	42 7,51%

В группе I удельный вес оперативных вмешательств выполненных в далекозашедшей стадии заболевания составил 50,72%, группе II - 57,11%, группе III - 64,94%. В группе II удельный вес операций выполненных на глазах в далекозашедшей стадии был больше, чем этот показатель в группе I на 6,4%, а в группе III больше на 7,81%, чем в группе II.

Удельный вес операций выполненных в начальной стадии в группе I составил 11,09%, развитой - 26,51%. В группе II соответственно - 8,9% и -- 24,37%, группе III - 3,94% и - 15,21%. Удельный вес операций в начальной стадии болезни был меньше на 2,2%, а в развитой на 2,1% в группе II, чем в группе I. Соответственно на 4,9% и 9,28% меньше в группе III, чем в группе II.

Исходное внутриглазное давление у пациентов в группе I составило $33,11 \pm 6,22$ мм рт ст., при выписке - $18,34 \pm 3,92$ мм рт ст. Выполнено 147 (21,17%) операций методом непроникающей глубокой склерэктомии, 533 операции - по методике синусотрабекулоэктомии в различных ее модификациях, в том числе с применением дренажей.

Внутриглазное давление при госпитализации на оперативное лечение у пациентов группы II составило $31,70 \pm 6,47$ мм рт ст., при

выписке $18,61 \pm 3,48$ мм рт ст. Выполнено 65(10,72%) операций методом непроникающей глубокой склерэктомии, 483 (79,70%) операции по методике синусотрабекулоэктомии и ее модификациях.

В группе III исходное внутриглазное давление при госпитализации составило $31,10 \pm 5,89$ мм рт ст., при выписке $18,55 \pm 4,28$ мм рт ст. Произведено 12(2,15%) операций методом непроникающей глубокой склерэктомии, 483(79,70%) операции - по методике синусотрабекулоэктомии ее модификациях.

Во всех группах средние показатели внутриглазного давления были высокими. В группе II меньше, чем в группе I, а в группе III меньше, чем в группе II. При выписке показатели внутриглазного давления были примерно одинаковыми.

Преимущественно операции выполняли по методике синусотрабекулоэктомии. Удельный вес операций по методике непроникающей глубокой склерэктомии в группе II меньше, чем в группе I, а в группе III меньше чем в группе II.

Количество, удельный вес глаз с различными уровнями внутриглазного давления перед операцией представлены в таблице 7.

Таблица 7

Количество и удельный вес глаз с различными уровнями внутриглазного давления перед операцией

ВГД мм рт ст (уровень)	Группа 1 мм рт ст\ уд вес%	Группа 2 мм рт ст\ уд вес%	Группа 3 мм рт ст\ уд вес%
17-19 (Низкая норма)	9\1,49%	8\1,42%	6 \ 1.2%
20 – 22 (Средняя норма)	25\4,13%	25\4,32%	23\ 4.6%
23 – 26 (Высокая норма)	69\11,4%	65\ 11,52%	69\ 13,8%
27 – 31 (Умеренно повышенное)	225\ 31,19%	209\ 37,06%	206\ 41,2%
Более 31 (Высокое)	277\ 45,79%	257\ 45,57%	196\ 39,2%

Во всех исследуемых группах наибольший удельный вес оперативных вмешательств выполняли при высоком и умеренно повышенном внутриглазном давлении. При этом отмечено, что в группе III увеличился удельный вес оперативных вмешательств при внутриглазном давлении 23 -26 мм рт ст и умеренно повышенном внутриглазном давлении в сравнении с группой I и II.

Заключение

Оперативное лечение по поводу первичной открытоугольной глаукомы у мужчин выполняли чаще, чем у женщин, причем в исследуемом периоде разница показателей удельного веса мужчин и женщин уменьшилась с 23% в 2007, до 14% в 2016-2017г. Средний возраст пациентов оперированных по поводу первич-

ной открытоугольной глаукомы в исследуемом отрезке времени был одинаковым. Мужчины чаще (36-46%) оперированы в возрасте 61-70 лет, женщины (41- 48%) - в возрасте 71-80 лет. Удельный вес оперированных глаз в далекозашедшей стадии увеличился с 57,1% в 2007 году до 64,9% в 2016-2017 гг. В 76 – 82 % операции выполняли при умеренно повышенном и высоком показателях внутриглазного давления. Учитывая высокий показатель удельного веса глаз с далекозашедшей стадией заболевания, а так же рекомендуемые показатели целевого внутриглазного давления для развитой и далекозашедшей стадии, можно предполагать в отдельных случаях позднее направление пациентов на хирургический вид лечения.

Литература

1. Национальное руководство по глаукоме: для практикующих врачей / под ред. проф. Е.А. Егорова, проф. Ю.С. Астахова, проф. В.П. Еричева. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. 456 с. [National guide of glaucoma: for medical practitioners / Ed. prof. E.A. Egorov, prof. Yu.S. Astakhov, prof. V.P. Erichev. M.: GEOTAR-Media, 2015. 456 p. (in Russian)].

2. Либман Е.С., Шахова Е.В. Слепота и инвалидность по зрению у населения России: Мат-лы 8-го съезда офтальмологов России. М., 2005. С. 78–79 [Libman E.S., Shakhova E.V. Blindness and visual disability among the population of Russia // Congress of Russian Ophthalmologists, 8: abstracts. M., 2005. P. 78–79 (in Russian)].

3. Quigley H.A., Broman A.T. The number of people with glaucoma worldwide in 2010 and 2020//Br. J. Ophthalmol. -2006. -Vol. 90. -No. 3. -P 262-267.

4. Нероев В.В., Киселева О.А., Бессмертный А.М. Основные результаты мультицентрового исследования эпидемиологических особенностей первичной открытоугольной глаукомы в Российской Федерации.// Российский офтальмологический журнал; 2013 Т.6 №3; 43-46.[V.V. Neroev, O.A. Kiseleva, A.M. Bessmertny The Main Results of a Multicenter Study of Epidemiological Features of Primary Open-Angle Glaucoma in the Russian Federation//Russian Ophthalmological Journal

2013 6(3):43-46 (in Russ)]

5. Абышева Л.Д., Александров А.С., Арапиев М.У., Арджевнишвили Т.Д., Бакунина Н.А., Басинский А.С., Брежнев А.Ю., Газизова И.Р., Галимова А.Б., Гапонько О.В., Гарькавенко В.В., Городничий В.В., Горшкова М.С., Гусаревич А.А., Дорофеев Д.А., Завадский П.С., Захарова М.А., Захидов А.Б., Зверева О.Г., Каримов У.Р., Кондракова И.В., Куроедов А.В., Ланин С.Н., Липатов Д.В., Ловпаче Д.Н., Лоскутов И.А., Молчанова Е.В., Огородникова В.Ю., Онуфрийчук О.Н., Петров С.Ю., Рожко Ю.И., Ташитова Л.Б., Хохлова А.С., Шапошникова И.В., Шахалова А.П. Оптимизация лечебно-диагностического процесса у пациентов с первичной открытоугольной глаукомой. Национальный журнал глаукома. 2016;15(2):19-35.[Aбышева L.D., Alexandrov A.S., Arapiev M.U., Ardzheshvily T.D., Bakunina N.A., Basinsky A.S., Brezhnev A.Y., Gazizova I.R., Galimova A.B., Gapon'Ko O.V., Garkavenko V.V., Gorodnichy V.V., Gorshkova M.S., Gusarevitch A.A., Dorofeev D.A., Zavadsky P.S., Zakharova M.A., Zakhidov A.B., Zvereva O.G., Karimov U.R., Kondrakova I.V., Kuroyedov A.V., Lanin S.N., Lipatov D.V., Lovpache D.N., Loskutov I.A., Molchanova E.V., Ogorodnikova V.Y., Onufriychuk O.N., Petrov S.Y., Rozhko Y.I., Tashtitova L.B., Khohlova A.S., Shaposhnikova I.V., Shahalova A.P. Optimization of diagnosis and treatment options in primary open-angle glaucoma patients. National Journal glaucoma. 2016;15(2):19-35. (In Russ.)]