

А.М. Бессмертный

ФГУ «Московский НИИ глазных болезней им. Гельмгольца Росздрава РФ»

ФАКТОРЫ РИСКА ИЗБЫТОЧНОГО РУБЦЕВАНИЯ У БОЛЬНЫХ ПЕРВИЧНОЙ ОТКРЫТОУГОЛЬНОЙ ГЛАУКОМОЙ

Несмотря на значительный клинический опыт использования различных методов лечения первичной открытоугольной глаукомы (ПОУГ), это заболевание продолжает занимать одно из первых мест в структуре первичной инвалидности по зрению. В сложнейшем патогенетическом механизме глаукомы наиболее изученным фактором, приводящим к снижению зрительных функций, является повышение офтальмотонуса, на нормализацию которого направлено большинство современных методов лечения заболевания. Среди них, по мнению подавляющего большинства исследователей, только хирургическое лечение позволяет добиться стойкой компенсации ВГД и, тем самым, создать условия для стабилизации зрительных функций.

Ведущей причиной снижения гипотензивного эффекта фистулизирующих операций является рубцевание вновь созданных путей оттока внутриглазной жидкости в различные сроки после вмешательства. В настоящее время существует немало способов интраоперационной профилактики избыточного рубцевания (использование цитостатиков, новых методик операций) поэтому выявление факторов риска у пациентов, страдающих ПОУГ, представляется весьма актуальным.

Цель работы — выявление взаимосвязи между исходным офтальмо-статусом больных ПОУГ и послеоперационным рубцеванием путей оттока.

Материал и методы

Ретроспективное исследование было произведено по амбулаторным картам и историям болезни 240

больных (240 глаз) ПОУГ, которые были впервые оперированы в отделении глаукомы института 2 и более года назад. Всем больным производилась синустрабекулэктомия в связи с отсутствием компенсации внутриглазного давления (ВГД) на медикаментозном режиме и/или прогрессированием глаукоматозного процесса. Оценивалась компенсация ВГД на период 2 года от момента операции. По этому показателю пациенты были разделены на 2 группы: 1) пациенты с нормализованным ВГД без медикаментозного режима или с применением одного препарата (β -блокатора), 2) пациенты с нормализованным ВГД на фоне приема 2 и более препаратов или после повторного вмешательства, пациенты с ненормализованным ВГД. В 1-ю группу вошли 192 больных (169 глаз без режима, 23 — на 1-2-кратных инстилляциях β -блокатора), во 2-ю — 48 (17 больных подвергались повторному вмешательству, 31 — на усиленном гипотензивном режиме). Факторы, по которым проводили анализ (состояние на момент госпитализации): пол, возраст (50 лет и моложе, 51-60, 61-70 лет, 71 год и старше), стадия заболевания, состояние ВГД (27 и менее мм рт.ст., 28-32 мм рт.ст., 33 и более мм рт.ст.), наличие псевдоэксфолиативного синдрома (ПЭС). В исследова-

ние не включались лица с серьезной соматической патологией (сахарный диабет, коллагенозы, сердечно-сосудистая недостаточность и т.д.). Также не включались больные с интра- и послеоперационными осложнениями, потребовавшими дополнительных хирургических мероприятий. Статистический непараметрический анализ проводили по критерию χ^2 для каждого из факторов.

Результаты

Как видно из табл. 1, в группе с неблагоприятным исходом антиглаукоматозной операции достоверно чаще встречались пациенты моложе 50 лет (\approx в 3 раза, чем в целом у всех больных), высоким исходным ВГД (\approx в 3 раза), наличием псевдоэксфолиаций (\approx в 2 раза), далеко зашедшей стадией глаукомы (\approx в 1,5 раза). Необходимо отметить, что в группе с хорошим результатом вмешательства преобладали больные старшей возрастной группы и умеренно повышенным ВГД.

После выявления факторов риска избыточного рубцевания нами произведен подсчет их у пациентов изучаемых групп (табл. 2). На 1-ю группу пришлось 0,89 фактора риска на человека, на 2-ю — 2,29 фактора риска. Два и более фактора риска во 2-й группе имели 93,7% больных (в 1-й группе — только 7,3%).

Обсуждение

Прогнозирование исходов антиглаукоматозных вмешательств имеет огромное практическое значение. В научно-исследовательских организациях для этой цели используются иммунологические исследования [2, 3]. Так, например, Ловпаче Д.Н.

Таблица 1

Сравнительная оценка исходных клинических данных по группам

Параметр	1-я группа	2-я группа	Всего	P*
Пол				
м	81 (42,2%)	21 (43,7%)	102 (42,5%)	>0,05
ж	111 (57,8%)	27 (56,3%)	138 (57,5%)	>0,05
Возраст (лет)				
50 и менее	6 (3,1%)	9 (18,8%)	15 (6,3%)	<0,0001
51-60	39 (20,3%)	14 (29,2%)	53 (22,1%)	>0,05
61-70	61 (31,8%)	12 (25,0%)	73 (30,4%)	>0,05
71 и старше	86 (44,8%)	13 (27,0%)	99 (41,2%)	>0,05
Стадия глаукомы				
I	13 (6,8%)	1 (2,1%)	14 (5,8%)	н.д.**
II	88 (45,8%)	9 (23,7%)	97 (40,4%)	<0,0001
III	91 (47,4%)	38 (79,2%)	129 (53,8%)	<0,001
ВГД (мм рт. ст.)				
27 и менее	60 (31,3%)	3 (6,3%)	63 (26,3%)	н.д.
28-32	111 (57,8%)	15 (31,2%)	126 (52,5%)	<0,001
33 и выше	21 (10,9%)	30 (62,5%)	51 (21,2%)	<0,0001
Псевдоэксфолиации				
есть	53 (27,6%)	33 (68,8%)	86 (35,8%)	<0,0001
нет	139 (72,4%)	15 (31,2%)	154 (64,2%)	<0,0001

Примечания. *В данном столбце таблицы представлена достоверность разницы параметров между 1-й и 2-й группой по критерию χ^2 . **статистически недостоверно (число случаев в одной из групп меньше 5).

Таблица 2

Число факторов риска избыточного рубцевания по группам

Группа	Факторы риска (число)				
	нет	1	2	3	4
1-я группа	35 (18,2%)	143 (74,5%)	14 (7,3%)	-	-
2-я группа	1 (2,1%)	2 (4,2%)	28 (58,3%)	16 (33,3%)	1 (2,1%)

выявила некоторые предоперационные маркеры риска избыточного рубцевания. Это — нарушение антипролиферативного звена иммунитета со снижением концентрации трансформирующего фактора роста 1-бета в сыворотке крови и/или слезной жидкости, дисбаланс содержания активной и латентной форм цитокина на уровне организма, а также аутоиммунный дефи-

цит, проявляющийся отсутствием сывороточных антител к коллагенам I и III типа и ДНК [3]. Однако проведение таких исследований в массовом порядке не представляется возможным из-за их дороговизны и сложности. Поэтому оправдан поиск факторов риска раннего рубцевания на основе анализа исходного клинического состояния пациента и оперируемого глаза.

В отечественных и зарубежных работах не подвергается сомнению роль высокого исходного давления и далеко зашедшей стадии заболевания в исходе фистулизирующих операций [1, 5, 7]. На наш взгляд, это является весомым аргументом в пользу более раннего хирургического лечения ПОУГ. Но в отношении возраста и наличия ПЭС как факторов риска не существует однозначной оценки

[4-9]. Так, при обследовании 208 пациентов в возрасте 46-85 лет Briggs M.C. и Jay J.L. не выявили связи между длительностью гипотензивного эффекта и возрастом [6]. В то же время группа американских исследователей на большом клиническом материале (789 глаз 591 больного) с высокой достоверностью ($P = 0,005$) доказала роль молодого возраста в послеоперационной рубцевании путей оттока [5]. Нам представляется совершенно очевидным, что у лиц молодого возраста репаративные процессы протекают активнее, что, несомненно, должно сказаться на длительности сохранения гипотензивного эффекта.

Mietz H. с соавт. не обнаружил связи между исходом оперативного лечения больных ПОУГ с и без ПЭС [8]. Напротив, в ряде работ наличие ПЭС считают весомым фактором риска избыточного рубцевания [4, 7]. Неблагоприятные исходы хирургии глаукомы у больных с ПЭС объясняют повышенной проницаемостью сосудов переднего отдела увеального тракта, и как следствие, более частыми послеоперационными иридоциклитами [4].

Выводы

1. Факторами риска избыточного рубцевания у больных ПОУГ являются: возраст моложе 50 лет, исходное высокое ВГД, наличие псевдоэкзофолий, далеко зашедшая стадия глаукомы.

2. При наличии 2 и более факторов риска значительно увеличивается вероятность неблагоприятного исхода антиглаукоматозного вмешательства.

3. Увеличение числа гипотензивных неудач у больных с далеко зашедшей стадией глаукомы свидетельствует в пользу более раннего оперативного лечения ПОУГ.

Литература

1. Еричев В.П. Хирургическое и ультразвуковое лечение основных форм рефрактерной глаукомы: Дис. ... д-ра мед. наук.- М., 1997.- 172 с.
2. Лебедев О.И. Клинико-экспериментальное обоснование прогнозирования и регуляции репаративных процессов в хирургии первичной глаукомы: Дис. ... д-ра мед. наук.- Омск, 1990.- 407 с.
3. Ловпаче Д.Н. Клинико-иммунологическое прогнозирование и хирургическая профилактика избыточного рубцевания после антиглаукоматозных операций: Дис. ... канд. мед. наук.- М., 2000.- 138 с.
4. Ратманова Е.В., Чигованина Н.П., Курьшева Н.И. и др. Распространенность и клинические особенности псевдоэкзофолиативной глаукомы в центральном регионе России // Актуальные вопросы офтальмологии: Научно-практ. конф. ФУ «Медбиоэкстрем», 7-я. Материалы.- М., 2004.- С. 119-121.
5. AGIS Investigators. The Advanced Glaucoma Intervention Study (AGIS): 11. Risk factors for failure of trabeculectomy and argon laser trabeculoplasty // Am. J. Ophthalmol.- 2002.- Vol. 134.- No. 4. - P. 481-498.
6. Briggs M.C., Jay J.L. Age over 46 years does not affect the pressure lowering effect of trabeculectomy in primary open angle glaucoma // Br. J. Ophthalmol.- 1999.- Vol. 83.- No. 3.- P. 280-284.
7. Ehmrooth P., Lehto I., Puska P., Laatikainen L. Long-term outcome of trabeculectomy in terms of intraocular pressure // Acta Ophthalmol. Scand.- 2002.- Vol. 80.- No. 3.- P. 267-271.
8. Mietz H., Raschka B., Krieglstein G.K. Risk factors for failures of trabeculectomies performed without antimetabolites // Br. J. Ophthalmol.- 1999.- Vol. 83.- No. 7.- P. 814-821.
9. Sturmer J., Broadway D.C., Hitchings R.A. Young patient trabeculectomy. Assessment of risk factors for failure // Ophthalmology.- Vol. 100.- No. 6.- P. 928-939.

Abstract

A.M. Bessmertny

Risk factors of excessive scarring at patients with primary open-angle glaucoma

Assessment of risk factors for failure of trabeculectomy was studied. This study involved retrospective evaluation of 240 consecutive patients (240 eyes) with primary open-angle glaucoma. All patients had undergone primary trabeculectomy. The age is younger than 50 years, initial high intraocular pressure, presence of exfoliation, far advanced stage of glaucoma were identified as risk factors for failure.

Поступила в печать 12.05.2005.