

# Анализ эффективности различных органосохранных операций при терминальной болящей глаукоме

А.Д. Чупров, И.А. Гаврилова

Кировская клиническая офтальмологическая больница

## Analysis of efficiency of various preserving surgeries in terminal aching glaucoma

A.D. Chuprov, I.A. Gavrilova

Kirov Ophthalmologic Hospital, Kirov

**Purpose:** to compare results of various types of preserving surgery in terminal aching glaucoma.

**Methods:** analysis included indices of visual acuity, tonometry (by Maklakov), measured before operation, in early postoperative period (5–7 days) and in 1–2 year after surgical antiglaucomatous treatment.

**Results:** Data of 72 patients with terminal aching glaucoma which underwent surgical treatment in period of 2005–2010 was analyzed. Visual acuity varied from complete blindness to light sensitivity with incorrect projection. Average level of ophthalmotonus on the background of medicamentous treatment was  $41,6 \pm 0,91$  mm Hg, and there was also pain syndrome in all patients. All patients were divided into 3 groups depending on the type of the surgery. First group included patients after filtering surgery (22 eyes), second (20 eyes) – after sclerectomy with cyclocryopexy, and third (30 eyes) – after diode laser transyclocoagulation.

Stable normalization of IOP level was reached in 18 patients of 1st group (81,8%), in 18 patients of second group (90%) and in 26 patients of the 3rd group (86,7%). Pain syndrome was eliminated in all patients.

**Conclusion:** preserving surgery may be considered as efficient treatment of patients with terminal aching glaucoma.

## Актуальность

Глаукома является одним из самых распространенных и тяжелых заболеваний глаз: число ослепших вследствие глаукомы по данным различных авторов варьирует от 5,2 до 9,1 млн человек. В России глаукома занимает 1-е место в нозологической структуре инвалидности по зрению, ее доля возросла с 14% в 1997 г. до 28% в 2005 г. Кроме того, при переосвидетельствовании инвалидов с III группой

через год после первичного установления инвалидности относительная стабилизация заболевания констатирована лишь в 54,8% случаев; у 29% инвалидов вследствие прогрессирования была установлена II группа, а у 16,2% – I группа [Либман Е.С., 2000–2005]. Таким образом, число пациентов с терминальной стадией глаукомы с годами не уменьшается.

Целью лечения таких пациентов, как правило, является устранение болевого синдрома. Медикаментозная терапия при терминальной глаукоме зачастую бывает неэффективной из-за выраженных дистрофических изменений дренажной системы глаза и цилиарного тела, рубцов за радужки. В то же время хирургическое лечение сопровождается значительным количеством интра- и послеоперационных осложнений, поэтому выбор метода лечения зачастую бывает неоднозначным. В настоящее время применяются различные виды органосохранных операций, как фистулизирующих, так и циклодеструктивных.

**Цель исследования:** сравнить результаты различных органосохранных операций при терминальной болящей глаукоме.

## Материалы и методы

Нами проведен анализ результатов хирургического лечения 72 пациентов с терминальной болящей глаукомой в Кировской клинической офтальмологической больнице за 2005–2010 гг. Возраст больных 48–79 лет; мужчины составили 47,2% (34 человека), женщины – 52,8% (38 человек). Первичная глаукома была диагностирована у 40 пациентов, различные формы вторичной глаукомы – у 32 пациентов. Острота зрения равная нулю была у 47 человек, светоощущение с неправильной светопроекцией – у 25 человек. Средний уровень оphthalmotonуса по

Таблица 1. Гипотензивный эффект операций при терминальной болящей глаукоме

| Показатель                                            | 1-я группа (n=22) | 2-я группа (n=20) | 3-я группа (n=30) |
|-------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| ВГД в раннем послеоперационном периоде, мм рт.ст.     | $16,61 \pm 1,11$  | $24,5 \pm 1,13$   | $26,5 \pm 0,81$   |
| ВГД в отдаленном послеоперационном периоде, мм рт.ст. | $24,5 \pm 0,98$   | $15,2 \pm 1,08$   | $15,5 \pm 0,78$   |

Таблица 2. Интра- и послеоперационные осложнения

|                                    | 1-я группа (n=22) | 2-я группа (n=20) | 3-я группа (n=30) |
|------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| ЦХО                                | 12 (54,5%)        | 0                 | 0                 |
| Гифема                             | 8 (36,4%)         | 8 (40,0%)         | 12 (40,0%)        |
| Частичный гемофтальм               | 1 (4,5%)          | 1 (5,0%)          | 2 (6,7%)          |
| Иридоциклит                        | 1 (4,5%)          | 16 (80,0%)        | 22 (73,3%)        |
| Боли в раннем послеоперац. периоде | 1 (4,5%)          | 10 (50,0%)        | 14 (46,7%)        |
| Гипертензия                        | 5 (22,7%)         | 2 (10,0%)         | 4 (13,3%)         |
| Выпадение стекловидного тела       | 1 (4,5%)          | 2 (10,0%)         | 0                 |
| Экспульсивное кровотечение         | 1 (4,5%)          | 0                 | 0                 |
| Дистрофия роговицы                 | 1 (4,5%)          | 1 (5,0%)          | 2 (6,7%)          |
| Гипотония                          | 3 (13,7)          | 3 (15,0%)         | 4 (13,3%)         |
| Субатрофия                         | 1 (4,5%)          | 1 (5,0%)          | 1 (3,3%)          |

Маклакову на фоне максимальной медикаментозной терапии составил  $41,6 \pm 0,91$  мм рт.ст., у всех больных наблюдался болевой синдром различной степени выраженности.

Пациентам 1-й группы (22 глаза) были произведены различные фистулизирующие операции (глубокая склерэктомия с предварительной задней трепанацией склеры, глубокая склерэктомия с дренированием, двухкамерное дренирование), пациентам 2-й группы (20 глаз) – множественная склерэктомия с прямой циклокриопексией, пациентам 3-й группы (30 глаз) – диодлазерная трансклеральная циклофотокоагуляция (ТЦФК). Сроки наблюдения больных после операции – от 1 до 2 лет.

## Результаты и обсуждение

Стойкая нормализация офтальмотонуса была достигнута у 18 пациентов 1-й группы (81,8%), 18 пациентов 2-й группы (90%) и 26 пациентов 3-й группы (86,7%). Болевой синдром был устранен у всех больных, что имеет огромное значение для пациентов с терминальной болящей глаукомой. Гипотензивный эффект оперативных вмешательств в раннем послеоперационном периоде (через 5–7 дней после операции) и отдаленном периоде (через 1–2 года) представлен в таблице 1.

Как следует из представленных данных, в раннем послеоперационном периоде снижение ВГД более выражено у пациентов 1-й группы (фистулизирующие операции). Но в отдаленном периоде давление в этой группе вновь возрастает, в то время как после циклодеструктивных вмешательств имеет место постепенное стойкое снижение офтальмотонуса.

Были зафиксированы следующие интра- и послеоперационные осложнения (табл. 2).

Обращает на себя внимание тот факт, что преобладающие осложнения в 1-й группе и 2–3-й группах различные. Цилиохориоидальная отслойка – наиболее частое осложнение фистулизирующих операций, зачастую требующее проведения задней склеротомии, – при циклодеструктивных вмешательствах практически не встречается. Грозное интраоперационное осложнение – экспульсивное кровотечение – наблюдалось в ходе 1 операции в 1-й группе. В то же время более чем у половины пациентов 2–3-й групп послеоперационный период осложнялся иридоциклитом различной тяжести (зачастую с фибринозным выпотом в переднюю камеру), у многих он сопровождался болевым синдромом в течение 1–2 нед. Частота возникновения геморрагических осложнений, дистрофии роговицы, а также послеоперационной гипотонии и субатрофии сопоставима во всех группах. Таким образом, число осложнений в 1-й группе выше, чем во 2-й и 3-й группах.

Мы обратили внимание, что гипотензивный эффект во 2-й и 3-й группе различается незначительно. Также в этих группах наблюдается практически одинаковое количество осложнений, за исключением выпадения стекловидного тела, которое было зафиксировано только при перфорирующих вмешательствах.

При выборе метода оперативного вмешательства у пациентов с терминальной болящей глаукомой, следует принимать во внимание несколько моментов. Во-первых, как было показано выше, число осложнений при неперфорирующих вмешательствах меньше, чем при перфорирую-

щих. Во-вторых, ТЦФК является технически простой процедурой и доступна даже начинающим хирургам. В-третьих, пациенты пожилого и преклонного возраста зачастую имеют «букет» сопутствующих заболеваний, поэтому важна продолжительность операции и анестезиологического пособия, что опять-таки является доводом в пользу трансклеральной лазерной циклофотокоагуляции.

## Выводы

1. Органосохранные операции являются эффективным методом лечения пациентов с терминальной болящей глаукомой.

2. Трансклеральные лазерные операции являются менее продолжительными, технически более простыми и безопасными, чем перфорирующие вмешательства, что позволяет рекомендовать их как операции выбора при терминальной болящей глаукоме.

## Литература

1. Бачалдин И.Л., Егоров В.В., Марченко А.Н., Сорокин Е.Л. Трансклеральная диодлазерная циклокоагуляция в лечении терминальной болящей глаукомы // РМЖ. 2007. Т. 8. № 4.
2. Бессмертный А.М., Робустова О.В. Комбинированное лечение неоваскулярной глаукомы у пациентов с наличием предметного зрения // Глаукома. 2004. № 2. С. 34–37.
3. Думнов Е.В., Лебедев О.И. Использование комбинированного метода лазерного лечения при вторичной неоваскулярной глаукоме // Глаукома. 2009. № 1. С. 40–42.
4. Жабоедов Г.Д., Коваленко Ю.В. Сравнительная оценка эффективности способов диодлазерной трансклеральной циклокоагуляции в комплексном лечении больных первичной открытоугольной глаукомой // Офтальмол. журнал. 2006. № 3. С. 156–157.
5. Ключев Г.О. Лазерная трансклеральная контактно-компрессионная циклокоагуляция при возрастных изменениях структур глаза // Глаукома: теории, тенденции, технологии. НРТ Клуб Россия – 2008: VI международная конференция: Материалы. М., 2008. С. 273–281.
6. Мазунин И.Ю., Краева А.А., Кравецкая Е.И. Динамическая микроимпульсная диодлазерная трансклеральная циклокоагуляция (ДМИДТЦК) в лечении далекозашедших стадий глаукомы // Глаукома: теории, тенденции, технологии. НРТ Клуб Россия – 2009: VII международная конференция: Материалы. М., 2008. С. 357–360.
7. Михеева Е.Г., Попова О.Е., Яблонская Л.Я. Клиническая эффективность органосохранных операций при терминальной глаукоме // Глаукома: теории, тенденции, технологии. НРТ Клуб Россия – 2008: VI международная конференция: Материалы. М., 2008. С. 462–465.
8. Поступаев А.В., Нетребенко Н.В. Оптимизация проведения циклофотокоагуляции при лечении вторичной неоваскулярной глаукомы // Глаукома: теории, тенденции, технологии. НРТ Клуб Россия – 2009: VII международная конференция: Материалы. М., 2008. С. 455–458.
9. Робустова О.В., Бессмертный А.М., Червяков А.Ю. Циклодеструктивные вмешательства в лечении рефрактерной глаукомы // Глаукома. 2003. № 1. С. 40–46.