

# БЛИЖАЙШИЕ И ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ У БОЛЬНЫХ С ПЕРВИЧНОЙ ГЛАУКОМОЙ ПОСЛЕ ДРОБНОЙ СИНУСТРАБЕКУЛОТОМИИ С ИНТРАСКЛЕРАЛЬНЫМ МИКРОДРЕНИРОВАНИЕМ

*Сухина Л. А., Котлубей Г. В., Смирнова А. Ф., Голубов К. Э.  
Донецкий национальный медицинский университет*

В работе представлены данные ближайшие и отдаленные результаты оперативного лечения 528 больных с первичной глаукомой, которым была произведена дробная синустрабекулотомия с интрасклеральным микро-дренированием. Данная операция является универсальной при первичной глаукоме, в зависимости от стадии процесса может использоваться в различных модификациях. Ближайшие и отдаленные результаты свидетельствуют об эффективности предложенной операции. Операция является органосохранной при терминальной глаукоме. Сонография вновь созданных путей оттока позволяет контролировать их проходимость. Предложенная операция малотравматична и технически доступна широкому кругу офтальмологов.

Глаукома является одной из основных причин инвалидности среди офтальмологических больных [3, 4, 6]. В последние годы отмечается рост первичного выхода на инвалидность по данному заболеванию [3]. В то же время хирургическое лечение производится в поздних стадиях заболевания, составляя 11–16% [3], хотя известно, что чем ранее, при наличии показаний, проведено оперативное вмешательство, тем оно более эффективно.

В настоящее время офтальмохирурги отдают предпочтение операциям, направленным на устранение ретенции и улучшение оттока внутриглазной жидкости в различных отделах фильтрующего аппарата [1, 2, 4, 5].

В клинике глазных болезней факультета последипломного образования ДонНМУ разработана и широко применяется операция дробная синустрабекулотомия с интрасклеральным микродренированием (ДСТИМ) (авторское свидетельство № 1819593 от 22.10.1993), направленная на все уровни ретенции. Суть её заключается в том, что в 7 мм от лимба под конъюнктивальным лоскутом из поверхностных слоёв склеры выкраивают треугольной формы лоскут на  $\frac{1}{2}$  её толщины, размерами 3 x 5 мм основанием к лимбу и отсепааровывают его. Спереди от склеральной шпоры производят надрезы глубоких слоёв склеры в виде треугольников размерами 2x1 мм, обращённых друг к другу основаниями. По бо-

ковым сторонам намеченных треугольников производят пересечение трабекулы. Вершины образованных треугольников сшивают между собой. Производят базальный иридэкклеизис в области микрофистул. Склеральный лоскут фиксируют отступя 0,3 мм от места первоначального расположения. Непрерывный шов на слизистую. Предварительно в верхне – либо в нижне-наружном квадранте производится задняя склерэктомия.

В зависимости от стадии глаукомы данная операция проводится в разных модификациях. В начальной стадии глаукомы в области микрофистул производится базальная иридэктомия, в развитой – базальный иридэкклеизис, в далеко зашедшей и терминальной – в склеральном ложе дополнительно иссекаются, идущие вертикально, от области микрофистул к периферии склерального ложа, склеральные «дорожки» шириной 1 мм и глубиной 0,6 мм, в которые укладываются образованные ножки радужки (рац. предложение № 6004 от 10. 11.1992).

Целью нашего исследования явилось разработка и внедрение в клинику малотравматичной, универсальной антиглаукоматозной операции, доступной широкому кругу офтальмологов.

## Материал и методы исследования

Под наблюдением находилось 398 больных (528 глаз), прооперированных по поводу первичной глаукомы по разработанной методике. Из них мужчин – 219, женщин – 179. С открытоугольной формой глаукомы было 437 глаз, с закрытоугольной – 91 глаз. Начальная стадия глаукомы диагностирована в 123 глазах, развитая – в 198, далеко зашедшая – в 139, терминальная – в 68 глазах.

Перед операцией и в процессе динамического наблюдения больным проводили следующие исследования: визометрию, периметрию, тонометрию, тонографию, определение уровня целевого давления, исследовали микроциркуляторное русло бульбарной конъюнктивы, сонографию. Полученные данные статистически обработаны.

Ближайшие результаты оперативного лече-

Таблиця 1

Показатели гидродинамики до операции, ближайшие и отдаленные после ее проведения (М±м)

| Сроки наблюдения | Р <sub>0</sub> | С         | F         | КБ         |
|------------------|----------------|-----------|-----------|------------|
| До операции      | 36,2±3,1       | 0,07±0,03 | 0,89±0,01 | 615±31,2   |
| Через 1 месяц    | 16,3±4,2       | 0,23±0,03 | 2,01±0,98 | 74,53±21,2 |
| Через 1 и > лет  | 18,1±3,2       | 0,21±0,02 | 1,96±0,72 | 75,4±24,3  |

ния изучены в 528 глазах, отдалённые – в 377 глазах в сроки от 1 – свыше 10 лет. У всех больных перед операцией имелись стойкие нарушения гидро- и гемодинамических показателей глаза. Коэффициент лёгкости оттока в среднем составлял  $0,07 \pm 0,03$  мм/мин.мм рт. ст., истинное внутриглазное давление –  $36,2 \pm 3,1$  мм рт. ст. (табл. 1).

В микроциркуляторном русле бульбарной конъюнктивы у всех больных были выявлены резкие нарушения, особенно в далеко зашедшей и терминальной стадиях.

Во время операции гифема отмечена в 15 глазах (2,8%). Кровь из передней камеры рассасалась через 1–4 суток. В раннем послеоперационном периоде у всех больных была достигнута стойкая нормализация гидродинамических показателей ( $P_0=16,2 \pm 4,2$ ;  $C=0,23 \pm 0,$ ), улучшились показатели микрогемодикуляции (увеличилась скорость кровотока, уменьшилась агрегация эритроцитов, уменьшилось количество бессосудистых полей). Цилиохориоидальная отслойка была отмечена в 28 глазах (5,3%) и прилегла без дополнительных оперативных вмешательств.

При сонографическом исследовании вновь созданных путей оттока внутриглазной жидкости в первую неделю после операции визуализации их не было отмечено, что объясняется наличием отёка тканей. Однако уже через 1 месяц после операции, когда отёк тканей исчезал, проходил процесс формирования новых интрасклеральных путей на сонограммах определялись вновь сформированные пути оттока, располагающиеся под склеральным лоскутом в виде полос просветления.

Отдалённые результаты эффективности операции оценивались по тонографическим показателям, состоянию целевого давления и состоянию зрительных функций. К концу первого года внутриглазное давление было нормализовано у

всех больных. При исследовании гидродинамики через 7 и более лет нормализация ВГД отмечена в 96%. По стадиям глаукомы это выглядело так: в начальной стадии – 100%, в развитой – 97%, в далеко зашедшей – 96,7%, в терминальной – 85,7%.

При достижении у пациентов целевого давления только у 12,6% случаев наблюдалось прогрессирование глаукоматозной нейропатии, а при снижении внутриглазного давления, но не до уровня целевого давления – у 34,5%.

Поле зрения на фоне нормализации ВГД осталось прежним либо расширилось после операции и в 89,5% продолжало сохраняться в течение 7 и более лет.

При исследовании зрительных функций в динамике отмечается сохранение поля зрения в общей сложности в 97,7% через 5 лет наблюдения и в 89,5% через 7 лет и более: в I стадии – 95,6% случаев, II стадии – 89,6%, III стадии – 85%. Острота зрения повысилась, либо сохранилась через год после операции в 93% случаев: в начальной стадии – в 97,8% случаев, в развитой – в 89,4%, в далеко зашедшей – 93,5%. Через 7 и более лет острота зрения сохранилась в 87,2% случаев: в начальной стадии – в 93,3%, в развитой – в 86,6%, в далеко зашедшей – в 83,3%. Снижение зрения было связано в 39,1% случаев с прогрессированием катаракты, в 60,9% – с прогрессированием глаукоматозного процесса.

### Выводы

1. Дробная синусотрабекулотомия с интрасклеральным икродренированием является универсальной при первичной глаукоме, в зависимости от стадии процесса может использоваться в различных модификациях.

2. Ближайшие и отдалённые результаты свидетельствуют об эффективности предложенной операции, являющейся органосохранной при терминальной глаукоме.

### Литература

- Анина А. И. . Глаукома у взрослого населения Украины / Аннина А. И., Мартопляс К. В. // Филатовские чтения. Материалы научно-практ. конф., 28–29 .05.2009, Одесса.– Одесса, 2009– С. 80–81.
- Завгородняя Н. Г. Первичная глаукома. Новый взгляд на старую проблему/ Завгородняя Н. Г., Пасечникова Н. В.– Запорожье,Одесса,2010 –192 с
- Егоров Е. А. Клапанная трабекулотомия с ауто-склеральным имплантом в хирургии глаукомы/ Егоров Е. А.// Вестник офтальмологии.–1988.– №

- 4 – С.7–9
4. Кондратенко Ю. Н. Реканализация склерального синуса в лечении открытоугольной и смешанной форм глаукомы/ Кондратенко Ю. Н., Новак Л. П., Дубина Э. Н. // Тез. доп. міжнарод. симпозиуму «Мікрохірургія ока. Вплив підвищених доз радіації на орган зору». – К., – 1994 – С. 192.
  5. Курышева Н. И. Глаукомная оптическая нейропатия./ Курышева Н. И –М., «Мед-пресс-информ», 2006.– 136 с.
  6. Логай И. М. Возможности и пути профилактики слепоты и слабовидения на Украине в современных условиях реформирования организации здравоохранения/ Логай И. М., Сергиенко Н. М., Ферфильфайн И. П., Крыжановская Т. В. // Офтальмол. журнал. – 1998 . – № 4. – С.253–257.
  7. Лебехов П. И. Способ хирургического лечения больных открытоугольной глаукомой./ Лебехов П. И // Вестн. офтальмологии. – 1987. – № 4. – С. 18–21.
  8. Петруня А. М., Петруня М. С. Эффективность применения комплексной антиглаукоматозной операции. // Офтальмохирургия. – 1994. –№ 2. – С. 17–19.

## НАЙБЛИЖЧІ ТА ВІДДАЛЕНІ РЕЗУЛЬТАТИ ЛІКУВАННЯ У ХВОРИХ З ПЕРВИННОЮ ГЛАУКОМОЮ ПІСЛЯ ДРОБОВОЇ СІНУСТРАБЕКУЛОТОМІЇ З ІНТРАСКЛЕРАЛЬНИМ МІКРОДРЕНІРОВАНИЕМ

В роботі представлені дані найближчі й віддалені результати оперативного лікування 528 хворих з первинною глаукомою, яким була проведена дробова сінусотрабекулотомія з інтрасклеральним мікродренуванням. Дана операція є універсальною при первинній глаукомі, в залежності від стадії процесу може використовуватися в різних модифікаціях. Найближчі та віддалені результати свідчать про ефективність запропонованої операції. Операція є органозберігаючою при термінальній глаукомі. Сонографія новостворених шляхів відтоку дозволяє контролювати їх прохідність. Запропонована операція малотравматична і технічно доступна широкому колу офтальмологів

## IMMEDIATE AND REMOTE RESULTS OF TREATMENT BY PATIENTS OF PRIMARY GLAUCOMA AFTER FRACTIONAL SINUSOTRABECULOTOMY WITH INTRASCLERAL MICRODRAINAGE

A microsurgical operation is proposed-fractional sinusotrabeculotomy with Intrascleral microdrainage for removal of retention in the anterior chamber angle, trabecula, scleral sinus, intrascleral outflow pathways. The method was used for treatment of primary glaucoma in 528 eyes. The results obtained allow to consider the proposed operation to be universal, almost untravmatic, efftctive, organ – preserving for treatment of patients with different stages of primary glaucoma.