

Министерство здравоохранения Российской Федерации

**Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
Московский Государственный Медико-стоматологический Университет
им. А.И. ЕВДОКИМОВА**

**Федеральное Государственное бюджетное учреждение
«Московский научно-исследовательский институт глазных болезней
им. Гельмгольца»**

КРИОВИСКОХИРУРГИЯ РЕФРАКТЕРНОЙ ГЛАУКОМЫ

Методическое пособие

Москва - 2014

Пособие разработано

- сотрудниками кафедры глазных болезней (зав. кафедрой - докт. мед. наук, проф. Нероев В.В.) ФПДО Московского Государственного Медико-стоматологического Университета им. А.И. Евдокимова Минздрава России (директор проф. Янушевич О.О.) и
- отделения глаукомы (руководитель отдела – докт. мед. наук Киселева О.А.) ФГБУ «Московский НИИ глазных болезней им. Гельмгольца» Минздрава России (директор - докт. мед. наук, проф. Нероев В.В.)

Авторы:

Киселева О.А. – доктор мед. наук, руководитель отделения глаукомы ФГБУ «Московский НИИ глазных болезней им. Гельмгольца» Минздрава России;

Ловпаче Д.Н. – канд. мед. наук, доцент кафедры глазных болезней ФПДО МГМСУ; научный сотрудник отделения глаукомы ФГБУ «Московский НИИ глазных болезней им. Гельмгольца» Минздрава России;

Бессмертный А.М. – доктор. мед. наук, стар. научн. сотр отделения глаукомы ФГБУ «Московский НИИ глазных болезней им. Гельмгольца» Минздрава России;

Косакян С.М. – канд. мед. наук, врач отделения глаукомы ФГБУ «Московский НИИ глазных болезней им. Гельмгольца» Минздрава России.

Аннотация

Медицинское пособие представляет новый подход к хирургическому лечению больных с терминальной болящей первичной и вторичной глаукомой. Предлагается комбинированное хирургическое вмешательство, включающее криопексию цилиарного тела и циклодиализ, при этом, криопексия проводится на $1/3$ окружности цилиарного тела, что уменьшает риск осложнений, а для профилактики спадания циклодиализной щели используют вискоэластик. Гипотензивный эффект после операции обеспечивается как за счет уменьшения продукции внутриглазной жидкости, так и за счет улучшения оттока водянистой влаги через сформированную циклодиализную щель. Применение указанной технологии позволяет добиться стойкой нормализации внутриглазного давления в 83,3% случаев, сократить число повторных операций.

Методическое пособие предназначено для врачей-офтальмологов поликлиник, специализированных офтальмологических стационаров и консультативных центров.

Введение

Несмотря на достигнутые успехи в ранней диагностике и лечении, по данным ВОЗ глаукома в мире занимает лидирующую позицию по необратимой слепоте и слабовидению (около 5 млн. человек). Первичная инвалидность вследствие глаукомы в различных регионах России составляет от 14 до 28%.

В настоящее время существуют разнообразные методы медикаментозного, хирургического, лазерного лечения глаукомы, направленные на достижение гипотензивного эффекта и стабилизации глаукомного процесса. Наиболее радикальными методами лечения глаукомы по сей день остаются хирургические.

Для лечения больных с терминальной и неоваскулярной глаукомой, криодеструкция цилиарного тела остается простым и эффективным способом снижения внутриглазного давления. Распространенность этой операции в немалой степени обусловлена минимизацией осложнений в связи с отсутствием вскрытия глазного яблока, доступностью необходимого для ее выполнения материально-технического оснащения. Вместе с тем при проведении циклодеструкции на 360⁰ велика вероятность выраженной экссудативной реакции и гипертензии в раннем послеоперационном периоде, а также субатрофии глазного яблока, связанной с трудностями дозирования деструкции цилиарных отростков, – в позднем. Ограничение зоны деструкции снижает как число осложнений, так и гипотензивную эффективность операции.

При тяжелых формах глаукомы многие авторы рекомендуют применять комбинированную хирургию, включающую с одной стороны создание новых путей оттока внутриглазной влаги и с другой стороны уменьшение секреции внутриглазной жидкости .

В 2009 г. нами было предложено новое вмешательство – комбинированная циклодеструктивная операция («Способ хирургического

лечения тяжелых форм глаукомы». Патент РФ № 2393827 от 10.07.10), позволяющая уменьшить риск послеоперационных осложнений и добиться стойкого гипотензивного эффекта. Ранее проведенное нами экспериментальное изучение метода подтвердило его эффективность и безопасность.

Показания и противопоказания

Показания:

Терминальная болящая первичная и вторичная глаукома.

Противопоказания:

Высокие зрительные функции у пациентов.

Материально-техническое обеспечение

Стандартное оборудование офтальмологического кабинета.

Стандартное оборудование офтальмологической операционной.

Криохирургическая система CryoStar фирмы DORC, рег. № (Нидерланды), либо другая криохирургическая система, зарегистрированная в установленном порядке.

Провиск – 1% гиалуронат натрия, рег. № ФСЗ 2008/01267 от 17.03.2008 (Бельгия).

Проксиметакаин (Алкаин), раствор-капли глазные 0,5% (флаконы с дозатором Дроп-Тейнер) 15 мл, местноанестезирующее средство, рег. № 012071/01, 11.08.2006.

Лидокаин раствор для инъекций (ампулы) 40 мг/мл 2 мл, местноанестезирующее средство, рег. № 001358, 03.03.06 (Германия).

Дексаметазон, раствор для инъекций (ампулы) 4мг/мл, глюкокортикостероид, рег. П № 012237/02, 04.08.06 (Словения).

Описание медицинской технологии

Хирургическое вмешательство проводится под местной анестезией: р/б 2% раствор лидокаина 2,0 мл. В нижнем сегменте глазного яблока отсепаровывается конъюнктивальный лоскут и подлежащая тенонова оболочка основанием к нижнему своду. Освобождается эписклеральное

пространство, производится гемостаз. В 3 мм от лимба concentрично ему проводится разрез склеры длиной около 1,5 мм, через который шпателем выполняют циклодиализ (рис. 1, поз. 1). В циклодиализную щель вводят 0,3 мл вискоэластика (провиск – 1% гиалуронат натрия). С помощью криохирургической системы на склеру наносят криокоагуляты, расположенные в два ряда (по 3 в каждом) протяженностью на 1/3 проекции цилиарного тела (рис. 1, поз. 2). Диаметр контактной площадки использованного наконечника составлял 2,5 мм, экспозиция криовоздействия 60 с. Герметизацию склерального разреза не проводят. Конъюнктиву после репозиции фиксировали 2 узловыми швами 8-0.

Возможные осложнения при использовании медицинской технологии

- Гифема. Профилактика – максимальное снижение внутриглазного давления и коррекция сопутствующей соматической патологии. Лечение – рассасывается без дополнительного лечения.
- Экссудативная реакция в передней камере. Лечение – парабульбарные, при необходимости внутривенные инъекции дексаметазона.

Эффективность медицинской технологии

Предложенная операция была выполнена на 30 глазах 30 пациентов с терминальной первичной (25 глаз) и вторичной (5 глаза) глаукомой, из них 18 мужчин и 12 женщин в возрасте от 54 до 77 лет. Светоощущение без правильной светопроекции отмечалось на 7 глазах, неправильная светопроекция – на 9 глазах, на 24 глазах острота зрения равнялась нулю. Болевой синдром различной степени выраженности имелся в подавляющем большинстве случаев (25 пациентов).

Гипотензивный режим после операции отменяется постепенно. Нормализация офтальмотонуса наступала на 7-15 день. Болевой синдром был купирован у всех пациентов в сроки наблюдения до 3-х лет. Ни в одном случае не было необходимости повторного хирургического вмешательства.

Из послеоперационных осложнений для предложенной технологии характерны гифема (26,6%) и экссудативная реакция в передней камере (36,7%) в раннем послеоперационном периоде.

Каких-либо специфических осложнений, связанных с вмешательством (субатрофия глазного яблока, выраженная гипотония, рецидивирующий иридоциклит) отмечено не было.

Через 1 год после операции нормализация ВГД имела место на 25 (83,3%) из них на 6 – с дополнительной местной гипотензивной терапией (как правило β -блокатор и ингибитор карбоангидразы). У 5 пациентов офтальмотонус при инстилляции 2-х средств оставался на уровне 28-30 мм рт. ст., однако болевой синдром отсутствовал.

Длительный гипотензивный эффект, при небольшом количестве осложнений, на наш взгляд, объясняется следующими особенностями новой операции: снижение внутриглазного давления достигается за счет двойного механизма: уменьшения продукции внутриглазной жидкости за счет криопексии 1/3 окружности цилиарного тела и улучшения оттока водянистой влаги с помощью сформированной циклодиализной щели и введением вискоэластика. Небольшой объем криопексии снижает риск послеоперационных осложнений, а использование вискоэластика препятствует спаданию циклодиализной щели и тем самым обеспечивает пролонгированный гипотензивный эффект.

Предложенное вмешательство представляется безопасным и эффективным способом нормализации ВГД, купирования болевого синдрома у больных с терминальной глаукомой, тем самым позволяет сократить число повторных операций, повысить эффективность медико-социальной реабилитации и качество жизни пациентов с глаукомой.

Список литературы

1. Глазные болезни. Под редакцией В.Г. Копаевой. Учебник для медицинских ВУЗов. – М., Медицина. 2002.

2. Кански Дж. Клиническая офтальмология: систематизированный подход. Пер. с англ./Д. Кански. – М.: Логосфера, 2009. - 944 с.

3. Сомов Е.Е. Клиническая офтальмология: руководство для врачей /Е.Е. Сомов. - 3-е изд. - М.: МЕДпресс-информ, 2012. - 398 с.

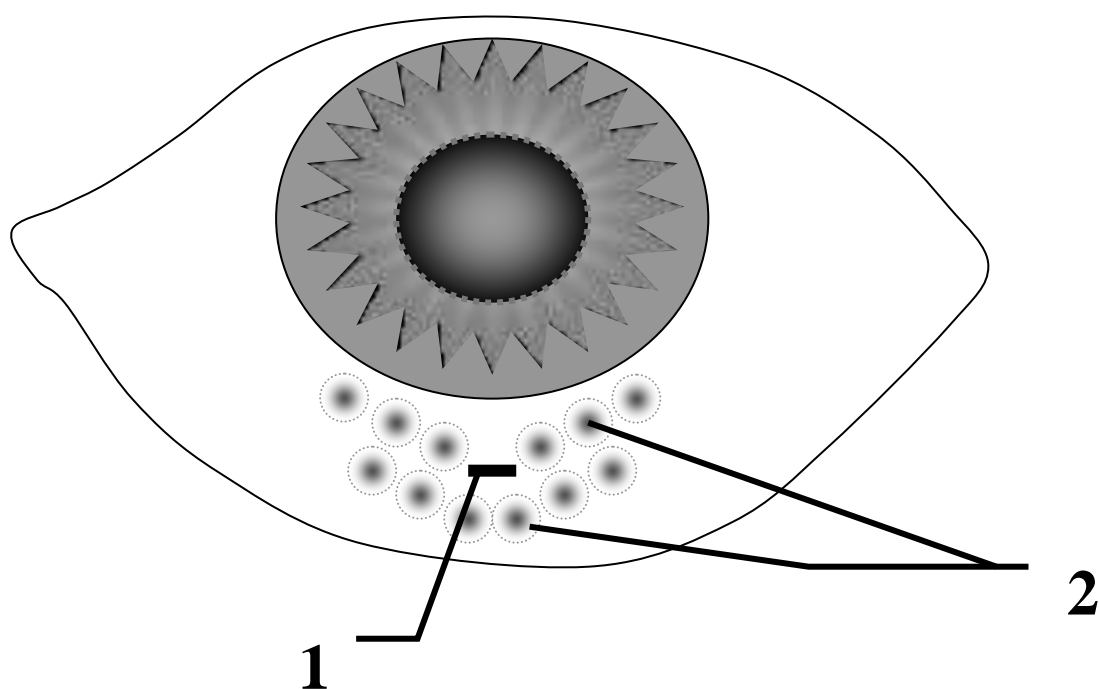


Рис. 1

Тестовые задания

Выбрать один верный ответ

1. Глаукома:

- А. Редкая причина необратимой слепоты
- Б. Частая причина необратимой слепоты

2. Противопоказания к проведению криопексии цилиарного тела:

- А. Высокое внутриглазное давление
- Б. Высокая острота зрения

В. Артериальная гипертензия

Г. Сахарный диабет

3. Наиболее характерные осложнения при криопексии цилиарного

тела:

А. Кератит

Б. Отслойка сетчатки

В. Гифема и экссудативная реакция

Г. Склерит

4. Для купирования экссудативной реакции используется:

А. Физиотерапевтическое лечение

Б. Эмоксипин

В. Парабульбарное и/или внутривенное введение дексаметазона

Г. Витаминотерапия

5. Цель криопексии цилиарного тела

А. Увеличение увеосклерального оттока

Б. Уменьшение продукции водянистой влаги

В. Активация трабекулярного аппарата

6. Экспозиция криовоздействия составляет:

А. 10 секунд

Б. 60 секунд

В. 3 минуты

Ответы:

1. Б

2. Б

3. В

4. В

5. Б

6. Б