

Шункевич О.Н., Мелихова И.А., Борискина Л.Н., Балалин С.В.
Волгоградский филиал ФГБУ «МНТК «Микрохирургия глаза»
им. акад. С.Н. Федорова» Минздрава России
E-mail: mntk@isee.ru

РОЛЬ ДЕСЦЕМЕТОГОНИОПУНКТУРЫ В НОРМАЛИЗАЦИИ ВНУТРИГЛАЗНОГО ДАВЛЕНИЯ ПРИ ПОВЫШЕНИИ ОФТАЛЬМОТОНУСА В РАННЕМ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ ПОСЛЕ МИКРОИНВАЗИВНОЙ НЕПРОНИКАЮЩЕЙ ГЛУБОКОЙ СКЛЕРЭКТОМИИ

Проанализированы причины повышения офтальмотонуса у 49 больных первичной открытоугольной глаукомой (49 глаз) через 1-3 месяца после выполнения микроинвазивной непроникающей глубокой склерэктомии. Толстая трабекулодесцеметовая мембрана и наличие гипохеогенного содержимого в интрасклеральном пространстве являются основными причинами ухудшения оттока водянистой влаги и повышения офтальмотонуса в раннем послеоперационном периоде. Нормализация офтальмотонуса в раннем послеоперационном периоде после МНГСЭ с учетом данных УБМ глаза достигнуто у всех пациентов с помощью лазерной десцеметогониопунктуры.

Ключевые слова: глаукома, десцеметогониопунктура.

Актуальность

Операции непроникающего типа являются базовой технологией хирургического этапа лечения больных первичной открытоугольной глаукомой. Особенностью этих операций по сравнению с операциями проникающего типа является отсутствие вскрытия передней камеры глаза, благодаря чему обеспечивается существенное снижение риска развития ятрогенных осложнений, достигается длительный стабильный гипотензивный эффект. Наряду с традиционной непроникающей глубокой склерэктомией (НГСЭ) получила широкое распространение микроинвазивная непроникающая глубокая склерэктомия (МНГСЭ). Для профилактики и лечения повышения офтальмотонуса после непроникающих антиглаукомных операций применяется лазерная десцеметогониопунктура (ДГП) [1-4].

Ультразвуковая биомикроскопия (УБМ) глазного яблока позволяет прижизненно оценить ширину, высоту, протяженность интрасклерального пространства (ИСП), толщину трабекуло-десцеметовой мембраны (ТДМ) после операции непроникающего типа, а также выявить структурные изменения в зоне операции, которые могут приводить к декомпенсации ВГД в послеоперационном периоде [7].

Цель исследования

Анализ причин повышения офтальмотонуса в раннем послеоперационном периоде после МНГСЭ по данным ультразвуковой биомикроскопии глаза.

Материал и методы

По данным ультразвуковой биомикроскопии (УБМ) глаза были проанализированы причины повышения офтальмотонуса у 49 больных первичной открытоугольной глаукомой (49 глаз) через 1-3 месяца после выполнения МНГСЭ. На 7 глазах (14,2%) выявлена начальная стадия, на 6 глазах (12,3%) – развитая стадия и на 36 глазах (75,4%) – далеко зашедшая стадия ПОУГ.

Наиболее частой причиной повышения офтальмотонуса после МНГСЭ в раннем послеоперационном периоде была утолщенная трабекуло-десцеметовая мембрана. Средняя величина ТДМ составила $0,13 \pm 0,008$ мм. После непроникающих операций толщина ТДМ должна составлять от 0,05 до 0,08 мм (50-80 мкм). Разброс значений толщины ТДМ у больных ПОУГ был от 0,06 до 0,2 мм. Толщина ТДМ от 0,1 мм и более выявлена у 40 больных ПОУГ (81,6%). Утолщенная ТДМ, возможно, является дефектом хирургической очистки от слоев прилежащей ткани. Вероятно, наличие перфорации мембраны, сопровождающееся фильтрацией влаги, не дает возможности хирургу провести должную очистку ТДМ. Неочищенная «толстая» ТДМ быстро уплотняется, приводя к ухудшению фильтрации и развитию декомпенсации офтальмотонуса. Кроме того, утолщенная ТДМ должна рассматриваться как фактор риска к развитию послеоперационной гипертензии уже на этапе компенсированного офтальмотонуса и может служить показанием к лазер-

ной ДГП даже при отсутствии выраженной клинической симптоматики.

У 32 больных (65,3%) отмечался прогиб ТДМ в интрасклеральное пространство.

Средняя величина высоты интрасклерального пространства (ИСП) у больных ПОУГ в раннем послеоперационном периоде составила $0,26 \pm 0,03$ мм. Разброс значений высоты ИСП был от 0,02 до 1,0 мм. Высота ИСП менее 0,2 мм встречалась у 31 пациента (63,3%).

У 13 больных ПОУГ (26,5%) в интрасклеральном пространстве по данным УБМ отмечалось наличие гипохогенного содержимого, являющегося одной из причин уменьшения объема ИСП, ухудшения оттока водянистой влаги и повышения офтальмотонуса в раннем послеоперационном периоде. Появление включений различной эхогенной плотности в ИСП можно расценить как проявление пролиферации фибробластов и фиброзного перерождения структур дренажной системы [5,6].

У 5 больных ПОУГ (10,2%) при нормальной толщине ТДМ отмечалось наличие гипохогенного содержимого в интрасклеральном пространстве. У 8 больных ПОУГ (16,3%) наличие гипохогенного содержимого сочеталось с толстой ТДМ.

У всех пациентов для нормализации внутриглазного давления в раннем послеоперационном периоде была выполнена лазерная ДГП по данным УБМ переднего сегмента глазного яблока.

Таблица 1. Внутриглазное давление до и после ДГП, выполненной в ранние сроки после микроинвазивной непроникающей глубокой склерэктомии

Показатель (ед. изм)	M	m	σ	max (M+2 σ)	min (M-2 σ)
P ₀ (мм рт. ст.) до ДГП	25,8	1,0	4,15	34,1	17,5
P ₀ (мм рт. ст.) после ДГП	13,5	0,4	2,3	18,1	8,9

Средняя величина истинного внутриглазного давления через 1-3 месяца после МНГСЭ у больных ПОУГ составила $25,8 \pm 1,0$ мм.рт.ст. После ДГП была отмечена нормализация офтальмотонуса: средняя величина истинного ВГД была равна $13,4 \pm 0,4$ мм.рт.ст. Различие между средними значениями ВГД до и после ДГП статистически достоверно ($P < 0,05$). Более подробно характеристика офтальмотонуса у больных ПОУГ представлена в таблице 1.

Выводы

Толстая трабекулодесцеметовая мембрана и наличие гипохогенного содержимого в интрасклеральном пространстве являются основными причинами ухудшения оттока водянистой влаги и являются факторами риска повышения офтальмотонуса в раннем послеоперационном периоде после МНГСЭ. Нормализация офтальмотонуса в раннем послеоперационном периоде после МНГСЭ с учетом данных УБМ глаза достигается с помощью лазерной десцеметогониопунктуры.

29.09.2012

Список литературы:

1. Балашевич Л.И., Гацу М.В., Измайлов А.С., Качанов А.Б. Лазерное лечение глаукомы: Учебное пособие. – Спб., 2004. – 55с.
2. Голушков Г.А. Лазерная коррекция рецидива подъема ВГД после проведенной НГСЭ // Актуальные вопросы современной офтальмологии. Материалы Поволжской научно-практической конференции офтальмологов. – Саратов, 1996. – С. 175.
3. Ерескин Н.Н., Магарамов Д.А. Основные причины недостаточной эффективности операции НГСЭ и их устранение // Новые технологии микрохирургии глаза: Научно-практ. конф. офтальмологов, 6-я: Материалы. – Оренбург-Орск, 1998. – С. 25-26.
4. Козлов В.И., Магарамов Д.А., Ерескин Н.Н. Лазерное лечение открытоугольной глаукомы при недостаточной нормализации внутриглазного давления после непроникающей глубокой склерэктомии // Офтальмохирургия. – 1990. – №4. – С. 62-66.
5. Лебедев О.И. Антиглаукоматозные операции: иммунные механизмы регуляции репаративных процессов // Офтальмолог. журн. – 1992. – №3. – С. 45-50.
6. Ловпаче Д.Н. Клинико-иммунологическое прогнозирование и хирургическая профилактика избыточного рубцевания после антиглаукоматозных операций: Дис. ... канд. мед.наук. – М., 2000. – 138 с.
7. Тахчиди Х.П., Узунян Д.Г., Егорова Э.В., Ходжаев Н.С., Овчинникова А.В. Ультразвуковая биомикроскопия дренажной системы, созданной неперфорирующей глубокой склерэктомией, при отсутствии компенсации офтальмотонуса в поздние сроки после операции // Офтальмохирургия. – 2007. – №2. – С. 62-66.

Сведения об авторах:

Шункевич Ольга Николаевна, врач-офтальмолог, e-mail: samomile207@mail.ru

Мелихова Ирина Александровна, врач-офтальмолог, e-mail: melihova.ira@yandex.ru

Борискина Людмила Николаевна, заместитель директора по лечебной работе и лечебному контролю, кандидат медицинских наук, e-mail: lboriskina@yandex.ru

Балалин Сергей Викторович, заведующий научным отделом, кандидат медицинских наук e-mail: sergej-balalin@yandex.ru