

ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ СЕЛЕКТИВНОЙ ЛАЗЕРНОЙ ТРАБЕКУЛОПЛАСТИКИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С ПЕРВИЧНОЙ СМЕШАННОЙ ГЛАУКОМОЙ

Статья посвящена особенностям лазерного лечения пациентов с первичной смешанной глаукомой. Ретроспективно проанализированы результаты лазерного лечения двух групп пациентов со смешанной глаукомой. В первой группе было 11 пациентов (17 глаз); во второй группе было 14 пациентов (19 глаз). Исходный уровень внутриглазного давления в первой и во второй группе составил $P_0=24,5\pm 1,3$ мм рт. ст. При гониоскопии у всех пациентов, угол передней камеры был I – II степени открытия, пигментация структур угла передней камеры (++) – (+++). Всем пациентам во всех группах была выполнена одномоментная YAG – лазерная иридотомия одним и тем же врачом. Через 5 дней пациентам второй группы был проведен второй этап лазерного воздействия – селективная лазерная трабекулопластика.

В первой группе давление цели удалось достичь только на двух глазах (9,7 %). У пациентов второй группы давление цели было достигнуто в 73,7 % случаев (на 14 глазах) и составило $18,5\pm 1,3$ мм. рт. ст. через 1 месяц, $17,7\pm 1,3$ мм. рт. ст. через 3 месяца, $C=0,17\pm 0,03$. Через 3 месяца на 3 глазах (15,8 %) удалось снизить гипотензивный режим, были отменены ингибиторы карбоангидразы. На 2 глазах (10,5 %) через 6 месяцев была проведена повторная СЛТ в связи с подъемом внутриглазного давления. После чего удалось достигнуть компенсации глаукомного процесса. На 5 глазах (26,3 %) гипотензивного эффекта достигнуть не удалось, этим пациентам выполнены гипотензивные операции.

Было показано, что при сроке наблюдения 12 месяцев, двухэтапное лазерное вмешательство в лечении пациентов с первичной смешанной глаукомой, высокоэффективно, а, следовательно, должно более широко использоваться в повседневной практике.

Ключевые слова: первичная смешанная глаукома; лазерная иридотомия; селективная лазерная трабекулопластика; отдаленные результаты.

Актуальность

Более 30 лет при лечении первичной открытоугольной и смешанной глаукомы широко применяются лазерные вмешательства [1], [2]. Преимуществами их являются малая инвазивность, высокая эффективность, позволяющая в ряде случаев снизить количество или отменить совсем гипотензивные препараты и избежать или отсрочить хирургическое лечение [3], [4].

За последние пять лет на первое место среди лазерных технологий в лечении первичной открытоугольной глаукомы, применяемых в нашей больнице, вышла селективная лазерная трабекулопластика (СЛТ).

При СЛТ нет термического и коагулирующего действия на структуры УПК. Нанесение импульсов лазера приводит к облитерации макрофагов, оставляя абсолютно интактными непигментированные клетки трабекулы [5]–[10]. При необходимости возможно повторение процедуры лечения [11]. СЛТ можно выполнить лишь на глазах с III – IV степенью открытия угла передней камеры. Пациентам с узким или неравномерным углом передней камеры выполнение СЛТ в полном объеме технически невозможно [12]–[14]. Для расширения профиля УПК

обычно первым этапом данным пациентам мы проводим лазерную иридотомию. Несмотря на достижение анатомического эффекта, функциональный результат не всегда бывает выражен, так как устраняется лишь один из механизмов развития смешанной глаукомы – блокада угла передней камеры корнем радужки [15]. Вторым механизмом развития первичной смешанной глаукомы является патологические изменения в трабекулярной сети, приводящие к снижению ее проницаемости и упругости, а в результате к нарушению оттока внутриглазной жидкости. Поэтому следующим этапом лечения является СЛТ, которая, воздействуя на трабекулярную ткань, устраняет второй механизм развития смешанной глаукомы.

Цель

Оценить эффективность лазерного лечения пациентов с первичной смешанной глаукомой.

Материалы и методы

Ретроспективно проанализированы две группы пациентов с первичной смешанной глаукомой I–II стадий. Период наблюдения составил 12 месяцев. В первой группе было 11

пациентов (17 глаз); во второй группе было 14 пациентов (19 глаз). Группы были сопоставимы по возрасту ($61 \pm 5,2$ года) и полу. Исходный уровень внутриглазного давления в первой и во второй группе составил $P_0 = 24,5 \pm 1,3$ мм рт. ст. Коэффициент легкости оттока (С) во всех группах составлял $0,1 \pm 0,05$. При гониоскопии у всех пациентов угол передней камеры был I–II степени открытия, либо был неравномерной ширины, при гониокомпрессии открывался до III степени, пигментация структур угла передней камеры была (++) – (+++).

Всем пациентам первым этапом была выполнена одномоментная YAG – лазерная иридотомия посредством Nd: YAG лазера фирмы LUMENIS (США). Операция проводилась под местной анестезией, использовалась линза Абрахама. Лазерная иридотомия выполнялась в нижнем сегменте радужной оболочки. Мощность излучения варьировала от 2,5 до 4,5 мДж. Через 5 дней пациентам второй группы был проведен второй этап лазерного воздействия – СЛТ, с помощью Nd: YAG лазера с модуляцией добротности и удвоением частоты фирмы LUMENIS (США). Операция проводилась под местной анестезией, использовалась гониолинза для СЛТ OCULAR LATINA SLT GONIO LASER LENS. Длительность импульса 3 нс, размер светового пятна 400 мкм. Импульсы не перекрывались друг с другом по площади, наносились на зону трабекулы, на 270°, мощность составила 0,7–1,1 мДж, подбирались индивидуально, в зависимости от реакции ткани на лазерное воздействие. Число аппликаций составило 70–95. За одни сутки до лазерного воздействия пациентам назначалась предоперационная подготовка в виде инстилляции нестероидных противовоспалительных средств, глюкокортикостероидов. Внутрь назначались ингибиторы карбоангидразы. Изменений в гипотензивном режиме не было. После операции на протяжении пяти дней продолжалась противовоспалительная и дегидратационная терапия. Ни у одного пациента клинически значимых осложнений выявлено не было. Обращаем

особое внимание, что всем пациентам во всех группах была выполнена лазерная иридотомия и СЛТ, одним и тем же врачом.

Результаты

Пациенты были обследованы через один день после вмешательства, через 1, 3, 6, 12 месяцев. В первой группе давление цели удалось достичь только на двух глазах (9,7 %). Остальным были проведены другие лазерные пособия или выполнена гипотензивная операция.

У пациентов второй группы давление цели было достигнуто в 73,7 % случаев (на 14 глазах) и составило $18,5 \pm 1,3$ мм рт. ст. через 1 месяц, $17,7 \pm 1,3$ мм рт. ст. через 3 месяца, $C = 0,17 \pm 0,03$. Через три месяца на 3 глазах (15,8 %) удалось снизить гипотензивный режим, были отменены ингибиторы карбоангидразы. На 2 глазах (10,5 %) через 6 месяцев была проведена повторная СЛТ в связи с подъемом внутриглазного давления. После чего удалось достигнуть компенсации глаукомного процесса. На 5 глазах (26,3 %) гипотензивного эффекта достигнуть не удалось, этим пациентам были выполнены гипотензивные операции.

Выводы

Выполнение только лазерной иридотомии при первичной смешанной глаукоме эффективно лишь у 9,7 % пациентов.

Двухэтапное лазерное вмешательство позволяет достичь давление цели у 73,7 % пациентов, у 15,8 % больных снизить количество или совсем отменить гипотензивные препараты.

Лазерное вмешательство у пациентов с I–II стадией первичной смешанной глаукомы позволяет избежать или отсрочить хирургическое лечение в 73,7 % случаев.

Таким образом, при сроке наблюдения 12 месяцев, двухэтапное лазерное вмешательство в лечении пациентов с первичной смешанной глаукомой, высокоэффективно, а, следовательно, должно более широко использоваться в повседневной практике.

10.09.2015

Список литературы:

1. Балашевич Л.И., Гацу М.В., Измайлов А.С., Качанов А. Б. Лазерное лечение глаукомы. – СПбМАПО, 2004. – С. 5-6.
2. Бирич Т.А., Савич А.В., Батовская Е.С. Лазерные методы лечения первичной открытоугольной глаукомы РМЖ Приложение // Клиническая офтальмология. – 2012. – Т.13. – №3 – С.102-104.
3. Вопросы лазерной офтальмологии. – М., 2013. – С. 138-162.
4. Егоров Е.А. с соавт. Глаукома. Национальное руководство. Москва, «ГЭОТАР-Медиа». – 2015 – С. 245 – 258.

5. Eve J Higgenbotham and Ijeoma M Asota, Argon Laser trabeculoplasty: a Proven, Effective Option in the treatment of Patient with Glaucoma. Glaucoma/ Surgical management. Volume two. 2009
6. Syril K Dorairai, Celso Tello, Jeffrey M. Selectiv Laser Trabeculoplasty. Glaucoma/ Surgical management. Volume two. 2009
7. Latina M, Sibayan S, et al. Q-Switched 532-nm Nd: YAG laser trabeculoplasty (selective laser trabeculoplasty): A multicenter, pilot, clinical study. Ophthalmology. 1998;105:2082-2088.
8. Shields MB. Cyclodestructive surgery for glaucoma: Past, present, and future. TransAmOphthalmolSoc. 1985;83:285-303.
9. Wise J, Witter S. Argon laser therapy for open-angle glaucoma. ArchOphthalmol. 1979;97:319-322.
10. Курышева Н.И., Апостолова А.С., Шаталова Е.О., Семенистая А.А. Отдаленные результаты селективной трабекулопластики при псевдоэкзофиативной глаукоме // Национальный журнал глаукома. – 2014. №1. С. 13-21.
11. Курышева Н.И., Топольник Е.В., Царегородцева М.А. Селективная лазерная трабекулопластика как процедура выбора при повторных вмешательствах при первичной открытоугольной глаукоме // HRT Клуб Россия – 2008. – М., 2008. – С. 401 – 406.
12. Турутина Ал.О., Малышев А.С., Турутина Ан.О., Фадеева А.В. Отдаленные результаты селективной лазерной трабекулопластики. Вестник ОГУ. – 2014. – № 12 – С. 318-319.
13. Турутина Ал.О., Малышев А.С., Турутина Ан.О. Селективная трабекулопластика как возможная альтернатива хирургическому лечению первичной открытоугольной глаукомы // IX съезд офтальмологов России: тезисы доклада. – М., 2010. – С. 179.
14. Любимова Т.С. Селективная лазерная активация трабекулы в лечении пациентов с первичной открытоугольной глаукомой: автореф. дис. ... канд. мед. наук. – М., 2010.
15. Нестеров А.П. Первичная глаукома. Москва, «Медицина», 1973. – С. 38-39

Сведения об авторах:

Турутина Александра Олеговна, врач 1 категории лазерного отделения Самарской областной клинической офтальмологической больницы им. Т.И. Ерошевского

Малышев Александр Сергеевич, заведующий лазерным отделением Самарской областной клинической офтальмологической больницы им. Т.И. Ерошевского, врач высшей категории, кандидат медицинских наук

Турутина Анастасия Олеговна, врач 1 категории лазерного отделения Самарской областной клинической офтальмологической больницы им. Т.И. Ерошевского

Даниелян Лусине Вардановна, врач 2 категории глаукомного центра Самарской областной клинической офтальмологической больницы им. Т.И. Ерошевского

443068, г. Самара, ул. Ново-Садовая, 158, e-mail: alexa0680@mail.ru