

Иванов А.Н., Танковский В.Э., Мизерова О.В.
ФГБУ МНИИ ГБ им. Гельмгольца, Москва
E-mail: road18@yandex.ru

ИАГ-ЛАЗЕРНАЯ ДЕСТРУКЦИЯ ЭКССУДАТА В ПЕРЕДНЕЙ КАМЕРЕ С АРТИФАКИЕЙ И ИАГ-ЛАЗЕРНЫЙ ВИТРЕОЛИЗИС У БОЛЬНЫХ С УВЕИТАМИ

В настоящее время существует два способа лечения экссудации передней камеры и фиброза стекловидного тела: консервативный и хирургический. Представляется актуальным поиск новых методов воздействия на экссудат передней камеры и фиброз стекловидного тела. При ИАГ-лазерном воздействии отмечается повышение остроты зрения, обусловленное разрушением соединительной ткани и усилением эффекта консервативной терапии.

Ключевые слова: ИАГ-лазерный витреолизис, ИАГ-лазерная деструкция, фиброз стекловидного тела, экссудация передней камеры.

Актуальность

У пациентов с генерализованными увеитами нередко развивается экссудативный выпот в переднюю камеру и фиброз стекловидного тела, который в значительной мере снижает функциональные результаты и удлиняет курс лечения.

В настоящее время существует два способа лечения фибринозных изменений: консервативный и хирургический. Консервативное лечение направлено на ускорение резорбции соединительнотканых элементов, однако, оно требует длительного времени. При хирургии отмечается быстрый эффект и метод является основным, особенно когда фибринозные изменения в стекловидном теле сопровождаются тракционным синдромом и отслоением сетчатки. Необходимо отметить, что при витреоретинальных вмешательствах возможность осложнений колеблется в пределах 15-46% [2, 4].

В связи с этим представляется актуальным поиск новых методов воздействия на экссудативные процессы передней камеры и стекловидного тела без вскрытия глазного яблока.

Цель исследования

Определение возможности проведения и эффективности ИАГ-лазерной деструкции и последовательного витреолизиса у больных с экссудацией в передней камере при артификации и фиброзом стекловидного тела при эндогенных генерализованных и посттравматических увеитах.

Материалы и методы

Для ИАГ-лазерного воздействия использована лазерная установка «Visulas-YAG II» фирмы «Karl Zeiss» (Германия). Энергия импульса

0,8-10,0 мДж, количество импульсов от 2 до 150, количество сеансов 1-12. Критерием окончания сеанса служило состояние влаги передней камеры и стекловидного тела – насыщенность фрагментами разрушенных деструктивных элементов, суммарная энергия ИАГ-лазерного воздействия до 700 мДж (рассчитанная в экспериментальных исследованиях) [3].

Экссудация при наличии ИОЛ может проявляться в виде точечных преципитатов, выраженных «сальных» и вплоть до тотального покрытия ими поверхности ИОЛ (рис. 1, цветная вкладка), с формированием экссудативного конгломерата больших размеров и распространением его в передней и задней камере [1, 5]. Такая патология была представлена у 18 больных. При плотных и объемных процессах ИАГ-лазерное вмешательство проводили дробно с контролируемым процессом лизиса (рис. 2, цветная вкладка) до очищения поверхности ИОЛ (рис. 3, цветная вкладка).

Лечение с применением ИАГ-лазера было проведено 45 больным, из них 7-ми пациентам с эндогенными генерализованными увеитами (8 глаз) и 38 больным с постоперационными увеитами. ИАГ-лазерное воздействие проводилось на фоне базовой терапии (местно и системно кортикостероиды, при необходимости антибактериальное и противовоспалительное лечение).

На фоне консервативной терапии под местной инстилляционной анестезией производили ИАГ-лазерное деструктивное воздействие на экссудативный конгломерат и на поверхность цели или опосредованно, типа массажного воздействия при визуализации влаги передней камеры. При необходимости лазерное воздействие повторяли до необходимого эффекта [4].

ИАГ-лазерное воздействие на стекловидное тело осуществляли 45 больным после проведения клинического обследования и локализации фиброза ультразвуковыми методами исследования (объем, акустическая плотность) на фоне максимального мидриаза в амбулаторных или стационарных условиях под местной анестезией.

По мере лизиса объекта воздействия сеансы повторяли и при необходимости увеличивали энергию ИАГ-лазерного воздействия от щадящего (без повреждения клеток эндотелия, поверхности ИОЛ, фибрилл стекловидного тела) до разрушающего деструктивные образования. В перерывах между сеансами проводили контроль ВГД и лечение.

Возраст больных от 25 до 67 лет (средний возраст 41,5 года). У всех больных имелся фиброз стекловидного тела различной степени, причем глазное дно четко не визуализировалось, особенно это касалось заднего полюса. Экссудат в передней камере был отмечен у 38-ми пациентов (38 глаз).

Предшествующая консервативная терапия не оказала значительного положительного эффекта, поэтому к курсу лечения был добавлен ИАГ-лазерный витреолизис или деструкция экссудата в передней камере.

Результаты

После проведенного лечения воспалительный процесс был купирован у всех больных. Отмечено достоверное ($P < 0,05$) повышение остроты зрения у 30-ти пациентов из них у 25-ти на 0,2 – 0,4 и у 5-ти на 0,1 – 0,2, у 11-ти пациентов острота зрения не изменилась в связи с наличием рубцовых изменений в макулярной области, которые были выявлены только после проведения комплексного лечения. Однако, несмотря на проводимое лечение у 4-х пациентов отмечено снижение ост-

роты зрения. Дистрофических изменений со стороны роговицы отмечено не было во всех случаях ИАГ-лазерной реконструкции передней камеры.

При комплексном лечении с использованием ИАГ-лазерного воздействия, экссудат лизировался в течение 2-3 суток, кровотечение из рядом проходящих сосудов отмечено в двух случаях, показатели ВГД в процессе ИАГ-лазерного воздействия увеличились на 2-6 мм рт.ст. (это в случаях, когда было высокое ВГД до вмешательства), у 3-х пациентов отмечено снижение ВГД до нормального в связи с освобождением путей оттока внутриглазной жидкости. Рецидив экссудативного процесса в 4-х случаях в течении полугода наблюдения.

Выводы

Короткоимпульсное ИАГ-лазерное облучение экссудата и влаги передней камеры ведет к лизису экссудативных образований.

1. ИАГ-лазерное отсечение основы конгломерата от периферических тяжей способствует ускорению лизиса разрушенных экссудативных образований, нормализации состояния сосудов и улучшению прозрачности роговой оболочки.

2. Неодимовое ИАГ-лазерное воздействие при экссудативных образованиях в передней камере и на поверхности ИОЛ целесообразно использовать при отсутствии эффекта консервативной терапии.

3. ИАГ-лазерный витреолизис стекловидного тела и деструкцию экссудата в передней камере можно применять у больных с увеитами на различных стадиях процесса, что усиливает эффект консервативной терапии.

4. ИАГ-лазерное вмешательство необходимо проводить с осторожностью, так как на фоне лечения возможен рецидив увеита.

12.03.2013

Список литературы:

1. Бакуткин В.В. Лазерная коррекция осложнений в переднем сегменте глаза при хирургическом лечении катаракт. // Автореф. дисс. ... докт. мед. наук. – М. – 1993. – 40 с.
2. Глинчук Я.И. Роль витректомии в лечении заболеваний глаз травматической, дегенеративной и воспалительной этиологии. // Автореферат дисс. ... докт. мед. наук. – М. – 1987. – 44 с.
3. Гундорова Р.А., Степанов А.В., Иванов А.Н. – Использование ИАГ-лазеров при посттравматической патологии переднего отдела глаза. // Методические рекомендации. – М. – 1990. – 20 с.
4. Степанов А.В. Лазерная реконструктивная офтальмохирургия. // Автореферат дисс. ... докт. мед. наук. – М. – 1991. – 43 с.
5. Федоров С.Н. Имплантация искусственного хрусталика. // М. – 1977. – 207 с.

Сведения об авторах:

Иванов Андрей Николаевич, ст. научный сотрудник отдела травм и реконструктивной хирургии,
доктор медицинских наук

Танковский Владимир Эдуардович, ст. научный сотрудник отдела патологии сетчатки,
доктор медицинских наук

Мизерова Ольга Владимировна, врач, заведующий приёмным отделением
г. Москва, ул Садовая-Черногызская 14/19

UDC 617.7

Ivanov A.N., Tankovskiy V.E., Mizerova O.V.

E-mail: road18@yandex.ru

YAG LASER DESTRUCTION OF EXUDATE IN ANTERIOR CHAMBER WITH PSEUDOPHAKIA AND YAG-LASER VITREOLYSIS IN PATIENTS WITH UVEITIS

Therapeutic and surgical approaches are two modern ways to treat exudation on the anterior chamber and vitreous fibrosis. Today we need new methods to affect the exudation on the anterior chamber and fibrosis Nd:YAG-laser destruction improves vision acuity to destruction of connective tissue and enhancing the effect of therapy.

Key words: YAG laser vitreolysis, YAG laser destruction, vitreous fibrosis, exudate of anterior chamber.

Bibliography:

1. Bakutkin V.V. Laser correction of complications in the anterior eye segment during cataract surgery. // Author's abstract ... doc. of med. sciences. – M. – 1993. – 40 p.
2. Glinchuk Ya.I. The role of vitrectomy in eye diseases treatment of trauma, degenerative and inflammatory etiology. // Author's abstract ... doc. of med.sciences. – M. – 1987. – 44 p.
3. Gundorova R.A., Stepanov A.V., Ivanov A.N. – The use of a YAG laser in post-traumatic pathology of the anterior eye segment. // Guidelines. – M. – 1990. – 20 p.
4. Stepanov A.V. Laser reconstructive ophthalmosurgery // Author's abstract ... doc. of med. sciences. – M. – 1991. – 43 p.
5. Fedorov S.N. Implantation of artificial lens. // M. – 1977. – 207 p.