

## К ВОПРОСУ ЛАЗЕРНОГО ЛЕЧЕНИЯ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ МАКУЛОПАТИИ

Ретроспективно проведен анализ результатов лазерного (длина волны 532 нм или 810 нм) лечения 34 пациентов (66 глаз) с клинически значимым макулярным отеком (МО). Выполнялась лазеркоагуляция по типу «решетки» или фокальная лазеркоагуляция. На фоне резорбции МО через 6 месяцев острота зрения повысилась на 16 глазах (37,5%), осталась прежней на 32 глазах (48,5%). Таким образом, лазеркоагуляция сетчатки – эффективный метод лечения диабетического макулярного отека.

### Актуальность

В современном мире насчитывается более 150 млн. больных сахарным диабетом, по прогнозам к 2010 году их будет порядка 230 млн., а к 2025 году – около 300 млн. [1]. По данным всемирной организации здравоохранения, 3% населения земного шара страдает сахарным диабетом. В Российской Федерации сахарный диабет диагностирован у 6-8 млн. человек [1], ежегодный прирост больных с этой патологией составляет не менее 5 – 7% [4].

Удельный вес первичной инвалидности вследствие офтальмологических осложнений сахарного диабета в нозологической структуре всей первичной инвалидности по зрению составляет в среднем по РФ 4,19%. В контингенте лиц признанных инвалидами вследствие офтальмологических осложнений сахарного диабета более 27% – больные трудоспособного возраста. В абсолютном большинстве случаев (99,97%) инвалидизирующей патологией явилась диабетическая ретинопатия, что коррелирует с результатами аналогичных исследований в зарубежных странах [3].

Основной причиной ухудшения зрения при любой форме диабетической ретинопатии у больных сахарным диабетом является диабетическая макулопатия. Макулопатия характеризуется наличием в макулярной области различных изменений (суб-, интра-, преретинальных), главным из которых является отек сетчатки вследствие нарушения внутреннего гематоофтальмического барьера, а также ретинальная ишемия, которая происходит в результате капиллярной и артериолярной неперфузии сетчатки. Частота возникновения макулярного отека прямо коррелирует с тяжестью проявлений диабетической ретинопатии, при непролиферативной ретинопатии макулярный отек диагностируется в 2 – 6% случа-

ев, при препролиферативной – в 20-63%, при пролиферативной – в 70-74% [2].

В настоящее время в Самарской области 97% пациентов с диабетической ретинопатией помощь оказывается в условиях Лазерного центра Самарской клинической офтальмологической больницы им.Т.И.Ерошевского (СКОБ).

С целью определения эффективности проведенного лазерного вмешательства нами ретроспективно выполнен анализ результатов лечения 34 пациентов (66 глаз), направленных в Лазерный центр с диагнозом: непролиферативная диабетическая ретинопатия (ДР), отек макулярной области.

### Материалы и методы

Всем больным проведен осмотр глазного дна в условиях медикаментозного мидриаза с линзой Гольдмана, фундус линзы FL1 или линзы VOLK.

Больных с сахарным диабетом первого типа – 2 человека (5,9%), второго типа – 32 (94,1%). Все пациенты консультированы эндокринологом, у 2/3 диабет средней тяжести компенсированная форма. Пациентов с сопутствующей гипертонической болезнью 25 (73,5%), женщин – 20 (58,8%), мужчин – 14 человек (41,2%). По возрасту больные распределились следующим образом: от 18 до 30 лет – 2 (5,9%), от 30 до 59 лет – 15 (44,1%), 60 лет и выше – 17 человек (50%).

На 66 глазах выявлен клинически значимый макулярный отек (по определению ETDRS – Early Treatment Diabetic Retinopathy Research Group), на 32 (48,5%) выявлен фокальный тип макулопатии. Всем проведена лазеркоагуляция центральных отделов (барраж или «решетка» и фокально-секторальная). Использовались диодные лазеры «Elite»

(длина волны 532 нм) производства HGM (США) и «Флод-01» фирмы «Милон» (длина волны 810 нм) (Россия). Параметры излучения: мощность излучения 60 – 500 мВт, диаметр фокального пятна 50 – 200 мкм, экспозиция 0,1 – 0,2 сек, количество коагулятов одновременно до 500.

По исходной остроте зрения больные распределились следующим образом: с остротой зрения от 0,5 до 1,0 – 37 глаз (54,4%), от 0,2 до 0,4 – 18 глаз (26,5%), от 0,1 и ниже – 13 глаз (19,1%).

### Результаты и обсуждение

Через 6 месяцев отмечена положительная динамика со стороны глазного дна на 55 глазах. После лечения наблюдалось повышение остроты зрения на 0,01 – 0,2 на 16 глазах (37,5%), на 32 глазах (48,5%) острота зрения не изменилась. На 18 глазах (27,2%) острота зрения снизилась на 0,01 – 0,3: на 9 глазах – вследствие прогрессирования отека макулярной области; на 2 глазах – вследствие развития пролиферативной диабетической ретинопатии и гемофтальма; на 7 глазах – след-

ствие прогрессирования катаракты. При прогрессировании отека макулярной области пациенты направлялись в оптико-реконструктивное отделение больницы для решения вопроса об интравитреальном введении стероидов или витреоретинальном вмешательстве. При развитии гемофтальма и пролиферативной ретинопатии проводилось консервативное лечение или витреоретинальное вмешательство с последующей панретинальной лазеркоагуляцией. При прогрессировании катаракты пациенты направлялись на экстракцию катаракты.

### Заключение

Таким образом, в сроки наблюдения до 6 месяцев у 72,8% больных с макулярным отеком, которым проводилась лазеркоагуляция, отмечена положительная динамика или стабилизация морфологических признаков ДР и зрительных функций. Наиболее стабильные результаты мы отмечаем при фокальном отеке, компенсированном сахарном диабете и сопутствующей гипертонической болезни.

### Список использованной литературы:

1. Балашевич Л.И., Бржеский В.В., Измайлов А.С. и др. Глазные проявления диабета, Санкт-Петербург, издательский дом СПбМАПО, 2004. – С. 11-12.
2. Скоробогатова Е.С. Инвалидность по зрению вследствие сахарного диабета. – М.: Медицина, 2003. – С. 14-16.
3. Сборник научных статей по материалам научно-практической конференции «Сахарный диабет и глаз» и сателлитного симпозиума «Новые диагностические технологии и тенденции лечения эндокринной офтальмопатии», ГУ НИИ глазных болезней РАМН. – 2006. – С. 214-216.
4. Дедов И.И., Шестакова М.В., Миленккая Т.М. Сахарный диабет: ретинопатия, нефропатия, М.: Медицина, 2001. – С. 10-12.