

**Агафонова В.В., Митронина М.Л.,
Гусейнова В.А.**
ФГУ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад.
С.Н. Федорова Росмедтехнологии», Москва

ВОЗМОЖНОСТИ МЕТОДА ОПТИЧЕСКОЙ КОГЕРЕНТНОЙ ТОМОГРАФИИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ АНАТОМО-ТОПОГРАФИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ЭКСТРАОКУЛЯРНЫХ МЫШЦ

Изучены диагностические возможности оптической когерентной томографии на приборе Visante OCT и показана возможность определения анатомо-топографического состояния экстраокулярных мышц, что особенно целесообразно у пациентов с ранее оперированным косоглазием.

Актуальность

Проблема хирургического лечения ранее оперированного косоглазия является одной из самых сложных в страбизмологии. В случаях ранее оперированного косоглазия при отсутствии выписки из истории болезни практически можно только предположить, какое вмешательство было проведено пациентам. После операции меняется анатомо-топографическое состояние экстраокулярных мышц (ЭО мышц). К сожалению, в настоящее время самым объективным методом оценки их состояния является интраоперационная ревизия. Это затрудняет прогнозирование эффекта повторных операций и, нередко, вызывает расширение или изменение первоначально планируемого объема хирургического вмешательства. Данные результатов проведенного нами анализа историй болезни 43-х пациентов с ранее оперированным косоглазием показало, что во всех случаях положение глазодвигательных мышц оценивалось непосредственно во время проведения повторной операции, т. е. при их интраоперационной ревизии. Соответственно и окончательная хирургическая тактика определялась во время операции, при этом в одном случае из трех не совпадала с планируемой ранее.

Для иллюстрации вышесказанного приводим следующий случай из практики. Пациентка К., 26 лет. Диагноз: содружественное вторичное расходящееся косоглазие. Со слов больной,

в возрасте 6 лет она была прооперирована по поводу сходящегося косоглазия правого глаза. На момент обследования в клинике МНТК «МГ» у пациентки угол девиации правого глаза -20 градусов по Гиршбергу, конвергенция справа резко ослаблена, выраженные рубцовые изменения конъюнктивы в зоне проекции внутренней прямой мышцы. Принято решение о повторной операции по поводу косоглазия.

Во время интраоперационной ревизии выяснилось, что место прикрепления внутренней прямой мышцы в 12 мм от лимба (в интактных глазах в норме – 5,5 мм) [1]. Из чего следовало, что в детстве пациентке была произведена рессекция внутренней прямой мышцы на 6-6,5 мм. После операции получен гиперэффekt, т. е. расходящееся вторичное косоглазие. В данном случае тактика повторной операции могла быть определена лишь на операционном столе. Пациентке проведена передняя транспозиция внутренней прямой мышцы на прежнее место прикрепления.

Цель работы

Изучить диагностические возможности оптической когерентной томографии на приборе Visante OCT («Karl Zeiss Meditec») для оценки анатомо-топографического состояния ЭО мышц.

Материал и методы

Для оценки анатомо-топографического состояния ЭО мышц нами впервые была использована технология оптической когерентной томографии на приборе Visante OCT. Данная методика предназначена для исследования структур переднего сегмента глаза. Метод основан на двухмерном сканировании длиной волны 1310 нм, высокой разрешающей способности, область сканирования по ширине 60 мкм и глубине 16 мкм в трех режимах показа (это позволяет в интерактивном режиме детально визуализировать структуры переднего сегмента глаза в цветовых режимах «Gray Scale», «OCT», «Rainbow»). Мы сочли возможным использовать данный метод и для исследования ЭО мышц. При проведении диагностической процедуры с целью визуализации прямых ЭО мышц пациент максимально отводил глаз в сторону, противоположную конкретно исследуемой мышце.

Обследовано 45 пациентов (90 глаз). Из них 23 (37 глаз) – были ранее оперированы по поводу различных видов косоглазия в детском возрасте.

Результаты и их обсуждение

Обследование на приборе Visante OCT дало возможность визуализировать на интактных глазах внутреннюю и наружную границы лимба, места прикрепления прямых мышц и их удаленность от лимба (при этом ориентиром служит наружная граница лимба). У ранее оперированных по поводу косоглазия пациентов дополнительно удалось определить места прикрепления резецированной и рецессированной мышц, а также первоначальное место прикрепления последней. В двух случаях оказалось невозможным определить место прикрепления мышц: в первом – из-за наличия выраженных рубцов и спаек между мышцей и окружающими тканями, во втором – из-за отсутствия движения глаза в противоположную сторону (паралитическое косоглазие).

Клинический пример: пациентка Н., 17 лет. В анамнезе оперативное лечение сходящегося содружественного косоглазия левого глаза в 6-летнем возрасте. Остаточный угол косоглазия по Гиршбергу + 10 градусов. Результаты обследования на приборе Visante OCT: OS – внутренняя прямая мышца прикреплена 9,60 мм от лимба, первоначальное место прикрепления мышцы определяется в 4,70 мм от лимба; наружная прямая мышца интактна. Следовательно, в детстве пациентке была произведена рецессия внутренней прямой мышцы на 5 мм и в настоящее время ей была рекомендована резекция наружной прямой мышцы для устранения остаточного угла косоглазия.

Сравнение данных, полученных при оптической когерентной томографии, и результатов интраоперационной ревизии места положения оперированных ЭО мышц на 18 глазах, показывают их идентичность. Только в одном случае данные не совпали с результатами интраоперационной ревизии: сложности обследования объяснились с тем, что пациент был многократно оперирован. В зоне операции визуализировались грубые рубцовые изменения, при этом разница составила 1,5 мм.

Таким образом, обследование на приборе Visante OCT («Karl Zeiss Meditec») позволяет

достоверно определить состояние и место прикрепления глазодвигательных мышц.

Выводы

1. Оптическая когерентная томография на приборе Visante OCT («Karl Zeiss Meditec») является бесконтактным, простым в выполнении, информативным методом определения анатомо-топографического состояния ЭО мышц, позволяет локализовать места их прикрепления, внутреннюю и наружную границы лимба. В случаях ранее оперированного косоглазия – определить исходное место прикрепления мышц, степень выраженности рубцов и спаек.

2. Проведение исследования ЭО мышц на приборе Visante OCT («Karl Zeiss Meditec») целесообразно у пациентов с ранее оперированным косоглазием, т. к. результаты обследования дают офтальмохирургу возможность определиться с объемом и тактикой хирургического вмешательства на этапе планирования повторной операции.

Использованная литература:

1. Сомов Е.Е. Клиническая анатомия органа зрения человека. 1997. С. 25-26.