

УДК: 617.735.281-089

Керимов М.И., Гаджи И.Ф.

ТОНИЧЕСКИЙ ЗРАЧОК ПОСЛЕ ВИТРЕКТОМИИ У БОЛЬНОЙ С РЕГМАТОГЕННОЙ ОТСЛОЙКОЙ СЕТЧАТКИ (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ)

Национальный Центр Офтальмологии имени акад. Зарифы Алиевой, г.Баку, AZ 1114, ул. Джавадхана, 32/15, Азербайджан

Ключевые слова: *тонический зрачок, витректомия, лазеркоагуляция сетчатки*

Kerimov M.I., Haji I.F.

TONIC PUPIL AFTER VITRECTOMY IN A PATIENT WITH RHEGMATOGENOUS DETACHMENT OF THE RETINA (CLINICAL CASE)**SUMMARY**

The article is devoted to the clinical case of a bilateral tonic pupil after vitrectomy for rhegmatogenous retinal detachment in both eyes. The occurrence of this complication may be associated with sufficiently intense laser coagulation of the retina during surgery. For diagnosis, it is necessary to conduct a test with pilocarpine. This pathological condition does not require treatment and spontaneously resolves.

Key words: *tonic pupil, vitrectomy, retinal laser coagulation*

Kerimov M.I., Haji I.F.

TORLU QIŞANIN REQMATOGEN QOPMASI OLAN XƏSTƏDƏ VİTREKTOMİYADAN SONRA TONİK BƏBƏK (KLİNİKİ HAL)**XÜLASƏ**

Məqalədə hər iki gözdə torlu qişanın regmatogen qopması üzrə vitrektomiyadan sonra ikitərəfli tonik bəbək ilə klinik hal təsvir edilmişdir. Bu fəsadın yaranması əməliyyat zamanı torlu qişanın kifayət qədər intensiv lazerkoagulyası ilə əlaqələndirilə bilər.

Diaqnostika üçün pilokarpinlə sınaq testi aparmaq lazımdır. Bu patoloji vəziyyət müalicə tələb etmir və öz-özünə keçir.

Тонический зрачок – стойкое длительное состояние расширенного зрачка с отсутствием или слабой реакцией на свет и аккомодацию, возникающее из-за дисфункции сфинктера радужки. [1, 2] Диагноз тонического зрачка подтверждается демонстрацией чувствительности зрачка к разбавленному пилокарпину, обычно 0,1% [1,3]. Эта проба отличает его от атонического зрачка, который является осложнением хирургии катаракты и характеризуется отсутствием реакции на миотики [4,5].

В статье описывается клинический случай двустороннего тонического зрачка у молодой пациентки после витректомии по поводу отслойки сетчатки на обоих глазах.

Клинический случай. В Национальный Центр Офтальмологии имени акад. Зарифы Алиевой обратилась пациентка М.С. 23 лет с регматогенной отслойкой сетчатки обоих глаз. При обследовании острота зрения правого глаза 0,02 с корр. sph-8,0 D 0,2, левого глаза - движение руки у лица. Внутриглазное давление правого и левого глаза 19,0 и 19,3 мм рт.ст. соответственно. При офтальмоскопии на правом глазу наблюдалась регматогенная отслойка сетчатки с тремя разрывами и периферической хориоретинальной дистрофией в нижне-темпоральном квадранте, а на левом - субтотальная отслойка сетчатки с захватом макулы и разрывом на двух часах, а также множественные участки периферической хориоретинальной дистрофии (Рис.1).

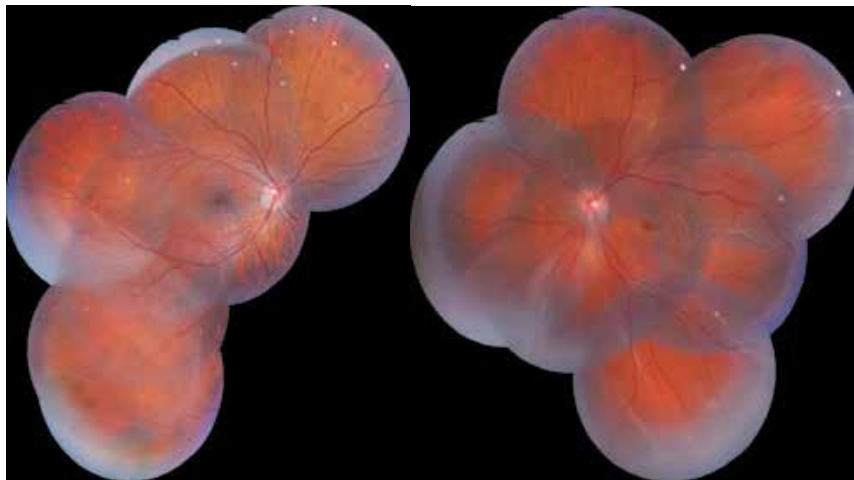


Рис.1. Глазное дно а) правого глаза; б) левого глаза

Оптическая когерентная томография (Cirrus HD-OCT) также показала полное прилежание макулярной области на правом и высокую отслойку сетчатки на левом глазу (Рис.2).

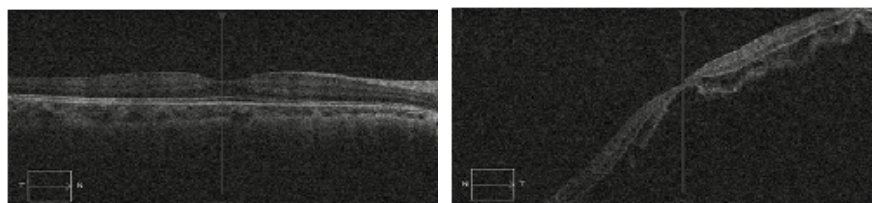


Рис.2. Оптическая когерентная томография: а) правого глаза;
б) левого глаза

Так как отслойка на правом глазу была нижняя и ожидалось медленное ее прогрессирование, было принято решение хирургического вмешательства в первую очередь на левом глазу. Была проведена операция витрэктомии с эндолазеркоагуляцией и тампонадой полости стекловидного тела газом С3F8 14%. На следующий день после операции зрачок был диаметром 8 мм без применения мидриатиков. Через 6 недель после операции количество газа в полости стекловидного тела уменьшилось до 20%, сетчатка прилежала, острота зрения - 0,03 с корр. sph-13,0 D 0,3.

Зрачок относительно сузился до 6 мм. Через 27 недель диаметр зрачка составил 5 мм, а через год 4 мм, острота зрения 0,02 с корр. sph-13,0D 0,2. (Рис.3). При закапывании пилокарпина 4% зрачок сужался на несколько часов, затем вновь расширялся до прежних размеров.

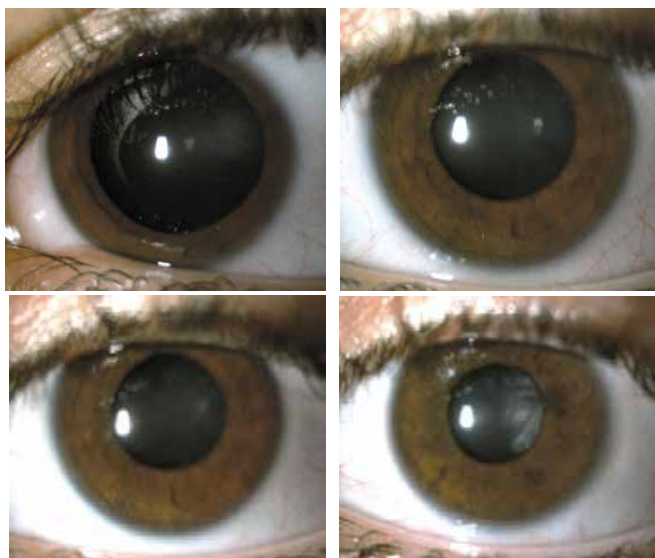


Рис.3. Уменьшение диаметра зрачка левого глаза в течении года после хирургического вмешательства: а) 1-ый день – 8 мм; 2) 6 недель – 6 мм; в) 27 недель – 5 мм; г) через год – 4 мм

Через 6 недель со дня хирургического вмешательства на левом глазу при осмотре отмечалось незначительное нарастание отслойки сетчатки и через неделю была проведена операция витрэктомии с эндолазеркоагуляцией и тампонадой полости стекловидного тела газом С3F814%. На правом глазу мы наблюдали такое же состояние тонического зрачка, как и на левом. Через 10 дней со дня операции диаметр зрачка был 7 мм. Через 20 недель его диаметр составил 5 мм, а через год - 4 мм. (Рис.4) Острота зрения правого глаза 0,05 с корр. sph-8,0 D 0,2. На правом глазу также проводилась проба с пилокарпином, реакция зрачка была идентична.



Рис.4. Изменение диаметра зрачка правого глаза в течении года после операции витрэктомии: а) через 10 дней – 7 мм; б) через 20 недель – 5 мм, в) через 1 год – 4 мм

Обсуждение

Чтобы внести ясность в причину возникновения тонического зрачка необходимо коротко коснуться анатомии глаза, а именно, иннервации мышц, отвечающих за сокращение зрачка и аккомодационный рефлекс, которые иннервируются постганглионарными парасимпатическими волокнами в коротких ресничных нервах. Преганглионарные парасимпатические волокна начинают свой путь в ядре Эдингера-Вестфалия в среднем мозге, а затем проходят в составе глазодвигательного нерва до цилиарного ганглия. От ресничного узла отходят короткие цилиарные нервы в количестве 15-20, которые проходят через склеру вокруг зрительного нерва и продолжают свое движение в супрахориоидальном пространстве вперед и иннервируют сфинктер радужки и цилиарную мышцу. Повреждение постганглионарных парасимпатических волокон может привести к тоническому зрачку. [1,2,6]

В литературе зарегистрирован всего один случай тонического зрачка после витрэктомии по поводу регматогенной отслойки сетчатки. [1] Основным объяснением этого осложнения авторы считают термическое поражение коротких ресничных нервов, содержащих парасимпатические двигательные волокна, проходящие через сосудистую оболочку и супрахориоидальное пространство. Лазер воздействует на пигментный эпителий сетчатки и слой хориокапилляров, и, таким образом, легко повреждает нервы, идущие в супрахориоидальной области. Во время операций у нашей пациентки была проведена достаточно интенсивная лазеркоагуляция сетчатки, что могло явиться причиной возникновения стойкого расширенного состояния зрачков (Рис.5, 6). Можем сказать, что во избежание возникновения тонического зрачка, необходимо осторожно проводить лазеркоагуляцию сетчатки, подбирая соответствующие параметры энергии и экспозиции.

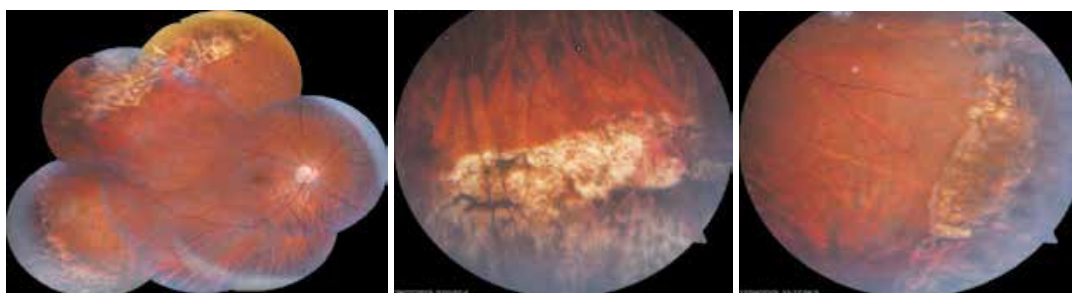


Рис.5. Следы лазеркоагуляции сетчатки правого глаза

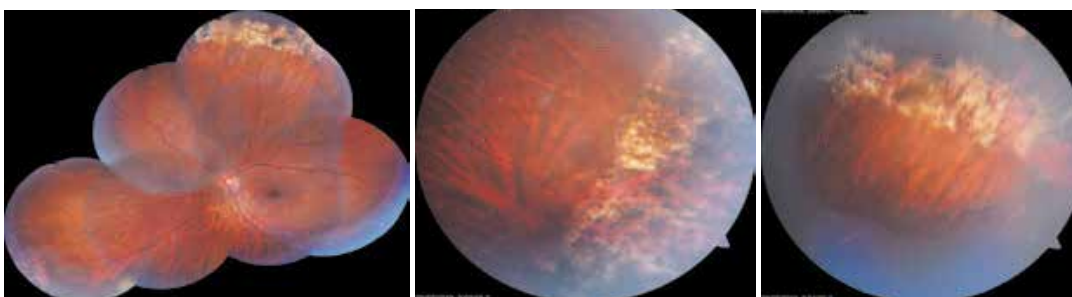


Рис.6. Следы лазеркоагуляции сетчатки левого глаза

Тонический зрачок необходимо дифференцировать с синдромом Эди, который возникает, как осложнение ряда общих заболеваний (гигантоклеточном артериите, системном склерозе, врожденной миотонии, прогрессирующей мышечной атрофии и т.д.) и является следствием изменения тонуса вегетативной нервной системы, сочетаясь с ослаблением сухожильных рефлексов [7,8].

Хотелось бы отметить, что состояние тонического зрачка доставляет больному дискомфорт: возникают светобоязнь, затуманенность зрения, нарушение аккомодации. Восстановление диаметра зрачка происходит медленно, через год оно неполное, а также сохраняется вялая реакция зрачка на свет.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Ebrahim B., Frohman L. Tonic Pupil Following Pars Plana Vitrectomy and Endolaser // Case Reports in Medicine 2009, Jul 8. doi: 10.1155/2009/970502.
2. Valldeperas X., Arango A. Tonic Pupil and Corneal Anesthesia after Vitrectomy and Encircling Band for Retinal Detachment in an Ex-Premature Child // Case Reports in Ophthalmol., 2010, v.1(2), p.66–70.
3. Louis A. Lobes pupillary abnormalities induced by argon laser photocoagulation // Ophthalmol., february 1985, v.92(2).
4. Lam S., Beck R.W. Atonic pupil after cataract surgery // Ophthalmology. 1989 May; 96(5):589-90
5. Golnik K.C., Hund P.W. 3rd Atonic pupil after cataract surgery // J. Cataract. Refract. Surg., 1995, v.21(2), p.170-175.
6. Patel J.I., Jenkins L. Dilated pupils and loss of accommodation following diode panretinal photocoagulation with sub-tenon local anaesthetic in four cases // Eye, 2002, v.16, p.628–632()
7. Рудычева О.А., Черныш Э.Ю. Синдром эди: случай из практики // Архів офтальмології України, 2015, т.3, №1, с.77-79.
8. Venkataraman A., Panda B.B. Adie's Tonic Pupil in Systemic Sclerosis: A Rare Association // Case Rep. Ophthalmol. Med., 2015, p.491795.

Участие авторов:

Концепция и дизайн исследования (Керимов М.И.);

Написание текста (Керимов М.И., Гаджи И.Ф.);

Редактирование (Керимов М.И.);

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов

Для корреспонденции

Керимов Мушфик Ибрафил оглы, доктор философии по медицине, руководитель отдела глазных осложнений сахарного диабета Национального Центра Офтальмологии имени акад. Зарифы Алиевой
Email: mushfikk@mail.ru