

- с прогрессирующей миопией // Сборник трудов науч.-практической конф. «Российский общенациональный офтальмологический форум». М., 2010. — С. 309—314.
14. *Кварацхелия Н. Г.* Сравнительное изучение анатомо-функциональных особенностей глаз с гиперметропией и миопией у детей: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. М., 2010.
 15. *Кушнаревич Н. Ю.* Критерии перехода миопии в осложненную форму. Автореф. дис. ... канд. мед. наук. М., 2000.
 16. *Луцевич Е. Э., Плехова Л. Ю., Бородина Н. В.* Изучение синдрома гиперэластичности соединительной ткани у больных с миопией высокой степени // Вестн. офтальмол. — 2002. — № 6. — С. 33—35.
 17. *Обрубов С. А., Демидова М. Ю., Иванова А. О., Кузнецова Е. А.* Недифференцированная дисплазия соединительной ткани: современное состояние проблемы // Рос. педиатр. офтальмол. — 2009. — № 4. — С. 50—53.
 18. *Саматова Р. Р.* Разработка методов прогноза и лечения прогрессирующей миопии у детей: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. СПб., 2010.
 19. *Смирнова Т. С.* О связи близорукости с общим состоянием организма и некоторых особенностях ее развития у школьников: Автореф. ... дис. канд. мед. наук. — М., 1980.
 20. *Тарутта Е. П.* Возможности профилактики прогрессирующей и осложненной миопии в свете современных знаний о ее патогенезе // Вестн. офтальмол. — 2006. — № 1. — С. 43—47.
 21. *Фридман Ф. Е., Кружкова Г. В., Тарутта Е. П.* // Способ прогнозирования периферической витреохориоретинальной дистрофии при миопии у детей: Пат. РФ № 2055522 с приоритетом 8.10.1992 // Бюл. изобрет. — 1996. — № 7.
 22. *Ходжабекян Н. В.* Прижизненные исследования биофизических свойств склеры при миопии и их прогностическое значение: Дис. ... канд. мед. наук. — М., 1997.
 23. *Четыз Р. Р.* Роль экстраокулярной патологии в развитии близорукости у детей и ее патогенетически обоснованное комплексное лечение: Автореф. ... дис. канд. мед. наук. — М., 2007.
 24. *Balacco C., Santoro G., Santoro M. et al.* Plasmatic and urinary steroids in high myopia. Note 3. Cortisol, 17-OH, 17-KS (proliferic females) // Boll. Soc. Ital. Biol. Sper. — 1978. — Vol. 54, N 11. — P. 981—983.
 25. *Balacco C., Santoro G., Santoro M. et al.* Plasmatic and urinary steroids in high myopia. Note 1-Testosterone, 17-OH, 17-KS // Boll. Soc. Ital. Biol. Sper. — 1978. — Vol. 54, N 11. — P. 975—977.
 26. *Beighton P., Horan F. T.* Dominant inheritance in familial generalized articular hypermobility // J. Bone Jt Surg. B. — 1970. — Vol. 52B. — P. 145—147.
 27. *Cartier C., Wilkinson J.* Persistent joint laxity and congenital dislocation of the hip // J. Bone Jt Surg. B. — 1964. — Vol. 46. — P. 40—45.
 28. *Curtin B. J.* The Myopias. Basic Science and Clinical Management. — Philadelphia, 1985.
 29. *Kérdö I.* Statistical Analysis of Vegetative Reactions Under Various Meteorological Conditions. — London, 1963.

Поступила 11.12.12

Сведения об авторах: *Иомдина Е. Н.*, канд. биол. наук, гл. науч. сотр. отд. патологии рефракции, бинокулярного зрения и офтальмоэргоники МНИИ ГБ им. Гельмгольца; *Тарутта Е. П.*, д-р мед. наук, рук. отд. патологии рефракции, бинокулярного зрения и офтальмоэргоники; *Маркосян Г. А.*, канд. мед. наук, вед. науч. сотр. отд. патологии рефракции, бинокулярного зрения и офтальмоэргоники; *Кружкова Г. В.*, канд. мед. наук, ст. науч. сотр. отд. ультразвуковой диагностики; *Смирнова Т. С.*, канд. мед. наук, ст. науч. сотр. отд. патологии рефракции, бинокулярного зрения и офтальмоэргоники; *Аксенова Ю. М.*, врач-офтальмолог отделения экстренной и неотложной помощи; *Иващенко Ж. Н.*, канд. мед. наук, мл. науч. сотр. отд. патологии рефракции, бинокулярного зрения и офтальмоэргоники; *Бедретдинов А. Н.*, врач-офтальмолог отд. ультразвуковой диагностики.

Для контактов: *Иомдина Елена Наумовна*, 105062, Москва, ул. Садовая-Черногрозская, д. 14/19; e-mail: iomdina@mail.ru; т. 8-903-765-73-75

© Е. Б. МЯКОШИНА, 2013

УДК 617.735-006.484.03-073.756.8

Е. Б. Мякошина

АСТРОЦИТАРНАЯ ГАМАРТОМА СЕТЧАТКИ: ДВА КЛИНИЧЕСКИХ СЛУЧАЯ, ВИЗУАЛИЗАЦИЯ С ПОМОЩЬЮ СПЕКТРАЛЬНОЙ ОПТИЧЕСКОЙ КОГЕРЕНТНОЙ ТОМОГРАФИИ

Отдел офтальмоонкологии и радиологии ФГБУ «Московский НИИ глазных болезней им. Гельмгольца» Минздрава России

Представленные клинические случаи показывают значимость спектральной оптической когерентной томографии в диагностике астроцитарной гамартомы сетчатки на примере двух клинических случаев кальцифицированной и некальцифицированной формы.

Ключевые слова: астроцитарная гамартома сетчатки, спектральная оптическая когерентная томография

RETINAL ASTROCYTIC HARMATOMA: TWO CLINICAL CASES, VISUALIZATION WITH THE HELP SPECTRAL OPTICAL COHERENT TOMOGRAPHY

Е.В. Myakoshina

Moscow Helmholtz Research Institute of Eye Diseases

Two clinical cases of retinal astrocytic harmatoma (calcified and non-calcified forms) are presented that illustrate the important role of spectral optical coherent tomography in diagnostics of this pathology.

Key words: retinal astrocytic harmatoma, spectral optical coherent tomography

Астроцитарная гамартома сетчатки (астроцитомы) — аутосомно-доминантное наследственное заболевание астроцитов сенсорной части сетчатки. Впер-

вые глиальная опухоль упоминается в 1921 г. I. Van der Hoeve как проявление туберозного склероза, однако астроцитомы может возникать и у практически



Рис. 1. Некальцифицированная гамартома сетчатки у больной М.

здоровых людей молодого или детского возраста. В литературе указаны два варианта течения гамартомы сетчатки: некальцифицированная и кальцифицированная форма [1, 2, 5—14].

Дифференциальная диагностика доброкачественной внутриглазной опухоли — астроцитомы — с ретинобластомой и меланомой хориоидеи имеет важное значение не только в выборе метода лечения новообразования, но и в прогнозе для зрения и жизни больного [3, 4].

Наряду с другими методами исследования заболеваний глазного дна, в последние годы широко применяется метод спектральной оптической когерентной томографии (СОКТ), обладающий высокой разрешающей способностью и скоростью сканирования [3, 9—12, 14]. Однако до настоящего времени в мировой литературе опубликовано немногочисленное количество работ по диагностике астроцитарной гамартомы сетчатки с помощью СОКТ [10—12, 14].

Клинический случай 1. Девочка М. наблюдалась с 7 лет по месту жительства по поводу миопии слабой степени. В январе 2012 г. в возрасте 14 лет на глазном дне правого глаза был обнаружен проминирующий очаг и в связи с этим пациентка была направлена на консультацию в МНИИ глазных болезней

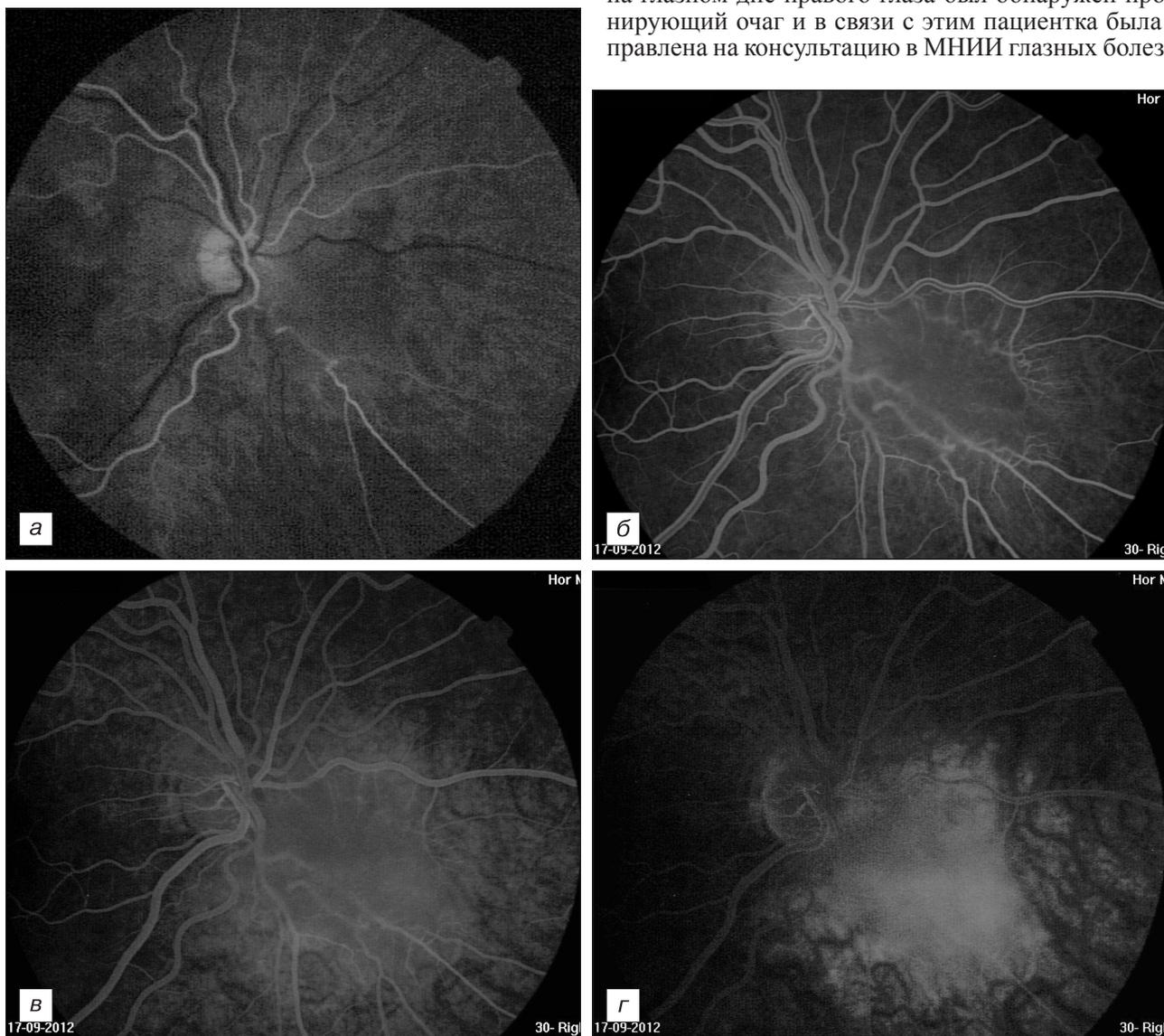


Рис. 2. Флюоресцентная ангиография некальцифицированной гамартомы сетчатки. Артериальная (а), ранняя (б) и поздняя (в) венозные стадии, поздняя отсроченная стадия (г) (объяснения в тексте).

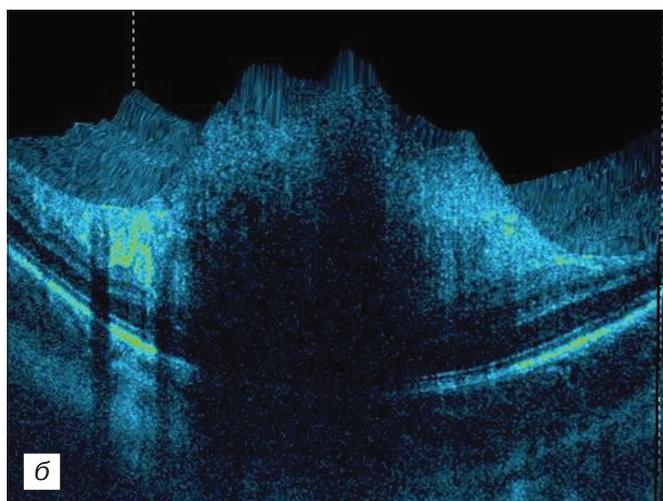
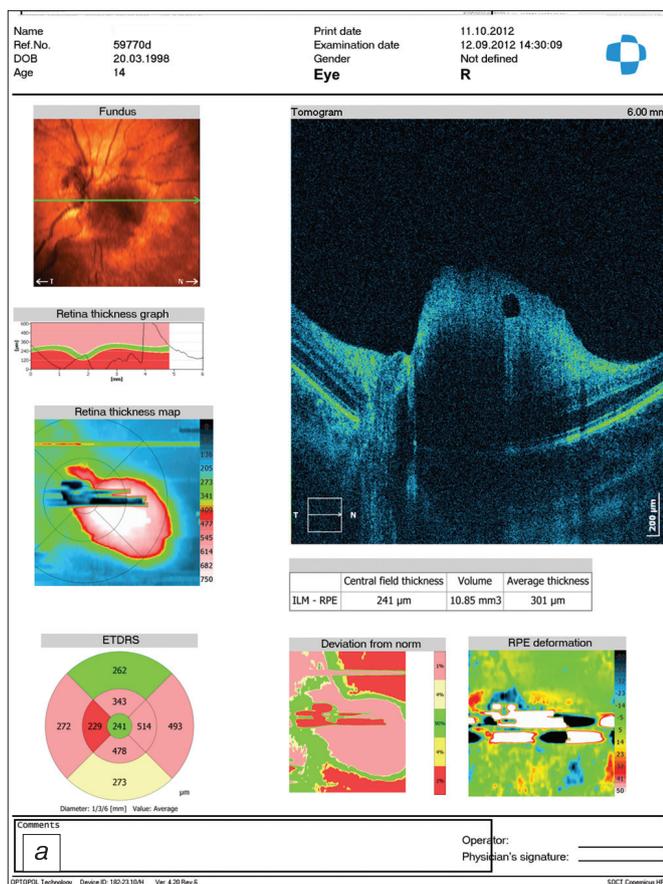


Рис. 3. Спектральная оптическая когерентная томография [линейный скан (а) и 3D (б)-изображение] некальцифицированной гамартомы сетчатки (объяснения в тексте).

им. Гельмгольца. При поступлении визометрия: OD = 0,4 с sph -1,0 = 1,0; OS = 0,5 с sph -1,5 = 1,0. Внутриглазное давление: OU = 17 мм рт. ст. Биомикроскопия: OU — передний отрезок не изменен, оптические среды прозрачны. Офтальмоскопия: OD — юстаппиллярно по меридианам с 14.30 до 17.30 ч офтальмоскопировался проминирующий беспигментный беловатый очаг с ровной поверхностью, с нечеткими, неровными границами (рис. 1). OS — очаговой патологии не выявлено. Ультразвуковая эхография: OD — проминенция ДЗН до 1,0 мм с диаметром основания



Рис. 4. Кальцифицированная гамартома сетчатки у больной Л.

6 мм. Флюоресцентная ангиография: В раннюю артериальную фазу в зоне очага отмечается зона гипофлюоресценции с экранированием сосудов сетчатки. В венозную фазу исследования — слабоконтрастная диффузная флюоресценция очага, по периферии ангиопатия сосудов сетчатки с параллельным их ходом. В поздние венозные фазы в центральной зоне очага мелкие извитые сосудистые структуры, усиление гиперфлюоресценции очага (рис. 2).

Для уточненной дифференциальной диагностики проведена спектральная оптическая когерентная томография (СОКТ): OD — в зоне очага выявлены значительное утолщение и гомогенность внутренних слоев сетчатки, элевация их в сторону стекловидного тела, неровный профиль очага с микротракциями в стекловидное тело, кистовидная полость в строме образования, частичный эффект «тени» подлежащих структур, ровный хориоидальный профиль (рис. 3).

На основании совокупности результатов проведенных исследований, включающих СОКТ, диагностирована некальцифицированная форма астроцитарной гамартомы сетчатки. Девочке рекомендовано динамическое наблюдение.

Клинический случай 2. У девочки Л., 15 лет, в 2011 г. на глазном дне выявили проминирующий очаг и направили в МНИИ глазных болезней им. Гельмгольца на консультацию. При поступлении: визометрия: OU = 1,0. Внутриглазное давление: OU = 16 мм рт. ст. Биомикроскопия: OU — передний отрезок не изменен, оптические среды прозрачны. Офтальмоскопия: OD — в 4 PD от ДЗН по меридианам с 10 до 10.30 ч офтальмоскопировался проминирующий желто-серый фокус с мелко-бугристой ячеистой поверхностью, с четкими неровными границами (рис. 4). OS — очаговой патологии не выявлено. Ультразвуковая эхография: OD — фокус с проминенцией 1,7 мм, диаметром основания 5,0 мм. Флюоресцентная ангиография: исследование выполнить не удалось, так как у девочки отмечалась полиаллергия на

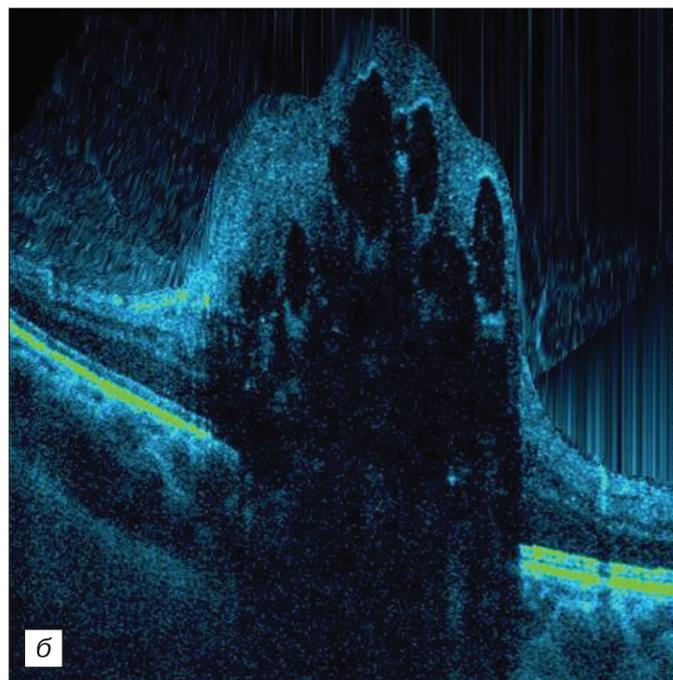
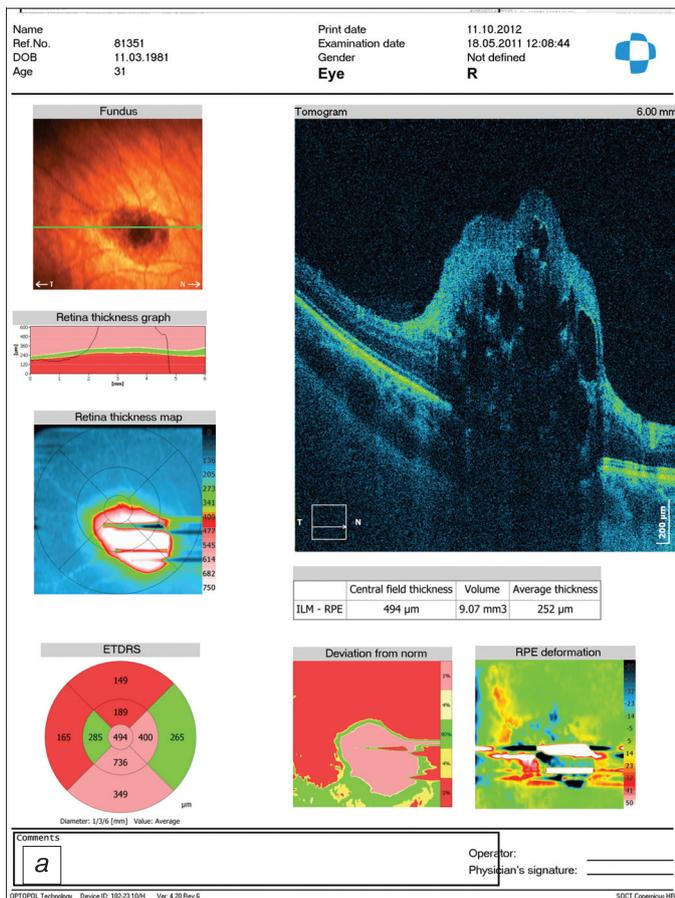


Рис. 5. Спектральная оптическая когерентная томография [линейный скан (а) и 3D (б)-изображение] кальцифицированной гамартомы сетчатки (объяснения в тексте).

лекарственные препараты. Для уточнения диагноза проведена СОКТ: OD — на уровне внутренних слоев сетчатки отмечалось формирование патологической ткани с мелко-бугристой поверхностью, проминирующей в стекловидное тело, с формированием разнокалиберных кистовидных полостей в строме очага, мелких гиперрефлективных включений с эффектом «тени». Диагностировался частичный эффект «тени», ровный хориоидальный профиль (рис. 5).

На основании совокупности результатов клинико-инструментальных исследований, включающих СОКТ, на правом глазу диагностирована кальцифицированная астроцитарная гамартома сетчатки с мелкими кальцинатами. Девочке рекомендовано динамическое наблюдение.

По мнению некоторых авторов, астроцитарная гамартома сетчатки (астроцитомы) может быть проявлением туберозного склероза у детей. Однако имеются описания случаев и изолированного поражения сетчатки у практических здоровых пациентов [1, 2, 5—14].

Некоторые авторы указывают в статьях на значимость метода оптической когерентной томографии в диагностике астроцитомы [10—12, 14].

Так, С. Shields и соавт. [10] показали, что у 15 больных при астроцитоме томографически диагностировались гиперрефлективность поверхности опухоли, дезорганизация внутренних ретинальных слоев в 20% и всей сетчатки в 33% случаев. Признаки эффекта «тени» и формирования интратретинальных крупных полостей отмечались в 47%, а тракции в сторону стекловидного тела в 27% случаев.

Также и W. Soliman и соавт. [12] после обследования одного 17-летнего пациента с диагнозом туберозного склероза и наличием внутриглазных кальцифицированных и некальцифицированных астроцитарных гамартом указали на значимость томографических признаков (гиперрефлективность внутренних слоев сетчатки в зоне очага с эффектом тени в случае кальцифицированной формы и гомогенность структуры очага в случае некальцифицированной формы заболевания).

Таким образом, полученные нами данные согласуются с мнением других авторов, поэтому необходимость включения метода СОКТ в алгоритм обследования пациентов с подозрением на злокачественные опухоли сетчатки и хориоидеи с целью их исключения имеет важное значение.

Указанные два случая кальцифицированной и некальцифицированной формы астроцитарной гамартомы сетчатки, выявленные с помощью метода СОКТ, показывают значимость последнего в дифференциальной диагностике патологии глазного дна.

При систематическом динамическом наблюдении возможно выявление новообразований малых размеров, а проведение комплекса клинико-инструментальных методов исследования, включающих СОКТ, позволит диагностировать астроцитому и проводить дифференциальную ее диагностику со злокачественными опухолями сетчатки и хориоидеи.

Выводы

1. СОКТ — значимый метод диагностики опухолевой патологии сетчатки и хориоидеи.

2. Включение в комплексную диагностику метода спектральной оптической когерентной томографии позволяет поставить диагноз астроцитарной гамартомы сетчатки, определить ее формы и адекватно вести пациентов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бровкаина А. Ф. Офтальмоонкология. — М., 2002.
2. Бровкаина А. Ф., Федотова О. Ф., Хиониди Я. Н. Астроцитарная гамартома сетчатки // Рос. педиатр. офтальмол. — 2008. — № 2. — С. 19—21.
3. Мякошина Е. Б. Флюоресцентная ангиография и оптическая когерентная томография в дифференциальной диагностике начальной меланомы и невусов хориоидеи: Дисс. ... канд. мед. наук. М., 2007.
4. Саакян С. В. Ретинобластома (клиника, диагностика, лечение). — М., 2005.
5. Bloom S. M., Mahl C. F. Photocoagulation for serous detachment of the macula secondary to retinal astrocytoma // Retina. — 1991. — Vol. 11. — P. 416—422.
6. Coppeto J. R., Lubin J. R., Albert D. M. Astrocytic hamartoma in tuberous sclerosis mimicking necrotizing retinochoroiditis // J. Pediatr. Ophthalmol. Strabismus. — 1982. — Vol. 19. — P. 306—313.
7. Kroll A. J., Ricker D. P., Robb R. M., Albert D. M. Vitreous haemorrhage complicating retinal astrocytic hamartoma // Surv. Ophthalmol. — 1981. — Vol. 26. — P. 31—38.
8. Rowley S. A., O'Callaghan F. J., Osborne J. P. Ophthalmic manifestations of tuberous sclerosis: a population-base study // Br. J. Ophthalmol. — 2001. — Vol. 85. — P. 420—423.
9. Sayanagi K., Pelayes D. E., Kaiser P. K., Singh A. D. 3D Spectral domain optical coherence tomography findings in choroidal tumors // Eur. J. Ophthalmol. — 2011. — Vol. 21, N 3. — P. 271—275.
10. Shields C. L., Benevides R., Materin M. A., Shields J. A. Optical coherence tomography of retinal astrocytic hamartoma in 15 cases // Ophthalmology. — 2006. — Vol. 113, N 9. — P. 1553—1557.
11. Shields C. L., Materin M. A., Shields J. A. Review of optical coherence tomography for intraocular tumors // Curr. Opin. Ophthalmol. — 2005. — Vol. 16. — P. 141—154.
12. Soliman W., Larsen M., Sander B. et al. Optical coherence tomography of astrocytic hamartomas in tuberous sclerosis // Acta Ophthalmol. Scand. — 2007. — Vol. 85. — P. 454—455.
13. Vrabc T. R., Augsburger J. J. Exudative retinal detachment due to small non-calcified retinal astrocytic hamartoma // Am. J. Ophthalmol. — 2003. — Vol. 136. — P. 952—954.
14. Xu L., Burke T. R., Greenberg J. P. et al. Infrared imaging and optical coherence tomography reveal early-stage astrocytic hamartomas not detectable by funduscopy // Am. J. Ophthalmol. — 2012. — Vol. 153, N 5. — P. 8883—8892.

Поступила 11.12.12

Сведения об авторе: Мякошина Елена Борисовна, канд. мед. наук, науч. сотр. отд. офтальмоонкологии и радиологии МНИИ ГБ им. Гельмгольца, e-mail: myakoshina@mail.ru

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2013

УДК 617.713-004.1-053.1-06:617.7-007.681-053.1]-089.844

А. В. Плескова, Е. В. Мазанова, Л. А. Катаргина

КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ И РЕЗУЛЬТАТЫ КЕРАТОПЛАСТИКИ ПРИ ВРОЖДЕННЫХ ПОМУТНЕНИЯХ РОГОВИЦЫ, СОЧЕТАЮЩИХСЯ С ВРОЖДЕННОЙ ГЛАУКОМОЙ У ДЕТЕЙ

ФГБУ «Московский НИИ глазных болезней им. Гельмгольца» Минздрав России

В статье указаны клиничко-анатомические и функциональные особенности различных форм сочетанной патологии: врожденной глаукомы и врожденных помутнений роговицы (неглаукомной этиологии), обнаруженные в том числе с помощью высокоинформативного метода исследования структур переднего отрезка глаза — ультразвуковой биомикроскопии (УБМ). Проведен анализ биологических и функциональных результатов хирургического лечения — сквозной кератопластики у детей, включая детей раннего возраста, с различной степенью выраженности изменений переднего отрезка глаза.

Ключевые слова: врожденная глаукома, помутнение роговицы, ультразвуковая биомикроскопия, сквозная кератопластика

CLINICAL CHARACTERISTICS AND THE RESULTS OF KERATOPLASTY IN THE CHILDREN PRESENTING WITH CONGENITAL CORNEAL OPACIFICATION AND CONCOMITANT CONGENITAL GLAUCOMA

A. V. Pleskova, E. V. Mazanova, L. A. Katargina

Moscow Helmholtz Research Institute of Eye Diseases

This paper is focused on the specific clinical, anatomical, and functional characteristics of different forms of combined pathology including congenital glaucoma and congenital corneal opacification (of non-glaucomatous etiology). These conditions were revealed with the use of such highly informative method for the examination of the anterior parts of the eye as ultrasound biomicroscopy (UBM). The results of analysis of biological and functional outcomes of the surgical treatment by means of penetrating keratoplasty are presented. The method is applicable to the treatment of the young children differing in the degree of manifestations of the changes in the anterior parts of the eye.

Key words: congenital glaucoma, congenital corneal opacification, ultrasound biomicroscopy, penetrating keratoplast

Врожденная патология — помутнение роговицы (ПР) в сочетании с глаукомой — это крайне тя-

желая и разноречивая патология [1]. В европейской популяции частота встречаемости данной аномалии