

Филатова И.А., Шеметов С.А.

АНАЛИЗ ОСЛОЖНЕНИЙ ИЗ-ЗА НЕВЕРНОЙ ТАКТИКИ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПТОЗА ВЕРХНЕГО ВЕКА

ФГБУ «Московский НИИ глазных болезней им. Гельмгольца» Минздрава России, 105062, Москва, РФ

Цель – анализ осложнений развившихся из-за неверной тактики хирургического лечения птоза верхнего века.

Материал и методы. Проведен анализ клинического материала за 10 лет. Всего прооперировано 275 пациентов с птозом верхнего века. Из общего числа выделили отдельную клиническую группу – 89 (32,4%) больных, ранее оперированных от 1 до 4 раз ($m = 1,8$) и имевших гипoeffект, отсутствие эффекта или различные осложнения. Возраст пациентов от 3 до 63 лет (средний $14,7 \pm 5,3$ года), дети составили 68,5% (61 пациент). Всем пациентам в Институте было проведено хирургическое лечение, заключавшееся в ревизии и рассечении рубцов, иссечении неадекватных «подвесок», резекции леватора или подвешивании верхнего века к брови полосками мерсильеновой сетки.

Результаты. Анализ клинического материала выявил следующие ошибки в выборе тактики хирургического лечения птоза верхнего века: 1. В 75,2% были выявлены неадекватные «подвески». Однако в 38,3% случаях при птозе слабой и средней степени была выполнена операция подвешивающего типа при сохранной и достаточной функции леватора; 2. В большинстве случаев имели место технические погрешности в проведении «неадекватных» подвесок, которые располагались не на тарзальной пластинке, а в мягких тканях века или были жестко фиксированы к надкостнице верхнего края орбиты, в 21,4% после подвешивания выявлены рубцы на внутренней поверхности верхнего века, хотя характер проведенной операции не подразумевает вскрытия конъюнктивы и резекции тарзальной пластинки; 3. Неадекватный выбор материала подвесок (нити, жесткие ленты, леска, резинки). 4. Значительное количество оперативных вмешательств за короткий временной период. После хирургического лечения во всех случаях отмечено улучшение: птоз уменьшился, складка верхнего века выражена, лагофтальм в пределах 1–3 мм. Подвижность верхнего века улучшилась при резекции леватора ($m = 3,9$ мм), при наличии осложнений предыдущих операций при резекции леватора его функция возросла ($m = 2,3$ мм).

Заключение. Большинство осложнений было вызвано некорректным выбором метода оперативного лечения, что свидетельствует о необходимости дифференцированного подхода к диагностике и хирургическому лечению птоза верхнего века с учетом его причины и степени. Принципиальным является правильный выбор тактики оперативного лечения патогенетически обоснованным методом.

Ключевые слова: птоз верхнего века; хирургическое лечение; осложнения; выбор метода операции.

Для цитирования: Филатова И.А., Шеметов С.А. Анализ осложнений из-за неверной тактики хирургического лечения птоза верхнего века. *Российская педиатрическая офтальмология*. 2016; 11 (2): 89-92. DOI: 10.18821/1993-1859-2016-11-2-89-92.

Для корреспонденции: Филатова Ирина Анатольевна, доктор медицинских наук, начальник отдела пластической хирургии и глазного протезирования ФГБУ «Московский НИИ глазных болезней им. Гельмгольца» МЗ РФ, 105062, Москва, E-mail: filatova13@yandex.ru

Filatova I.A., Shemetov S.A.

THE ANALYSIS OF COMPLICATIONS DUE TO THE ERRONEOUS STRATEGY OF THE SURGICAL TREATMENT OF THE UPPER LID PTOSIS

The Helmholtz Moscow Research Institute of Eye Diseases, Moscow, 105062, Russian Federation

Objective. The purpose of the present study was to analyze the complications developing as a result of the application of the incorrect strategy of the surgical treatment of the upper lid ptosis.

Material and methods. The analysis of the clinical material covers the period of 10 years. A total of 275 patients presenting with the upper lid ptosis underwent the surgical intervention. A separate clinical group consisting of 89 patients (32.4%) was distinguished, each having been previously operated from 1 to 4 times ($m = 1.8$) either without effect, with a poor effect, or suffering various complications. The age of the patients varied from 3 to 63 (mean 14.7 ± 5.3) years. The children ($n = 61$) accounted for 68.5% of the total number of the patients. All the patients underwent the surgical treatment consisting of the revision and cutting of the scar, the excision of inadequate “frontalis suspensions”, resection of the levator muscle, and frontalis sling suspension of the upper eyelid to a brow with the use of the mersilen mesh.

Results. The analysis of the available clinical materials has demonstrated the following mistakes in the choice of the strategy of the surgical treatment of the upper lid ptosis: (1) Inadequate frontalis sling suspensions in 72.5% of the cases were performed. Nevertheless, the surgery of the suspension type was carried out in 38.3% of the cases of the mild and moderately severe ptosis when the levator function remained intact and sufficient. (2) In the majority of the patients, the technical errors resulting in inadequate “frontalis suspensions” took place, with the suspensions being either mistakenly fixed to the soft tissues of the upper eyelid or rigidly attached to the

periosteum of the upper edge of the orbit rather than to the upper tarsal plate. Moreover, 21.4% of the patients presented with the cicatrices at the internal surface of the upper eyelids following frontalis suspension even though the surgical intervention envisaged neither the opening of the conjunctiva nor the resection of the tarsal plate. (3) The inadequate choice of a material for frontalis suspension (strings, rigid tapes, fishing line, and elastics). (4) The large number of repeated surgical interventions during a short period of time. In all the cases, the surgical treatment caused the improvement of the patients' conditions as appeared from the reduction of the degree of ptosis, the better expression of the crease of the upper eye lid, and lagophthalmia of 1-3 mm. In addition, the mobility of the upper eyelids increased upon the resection of the levator muscle ($m = 3.9$ mm). In the presence of complications of the previous operations for the resection of the levator, its function also increased ($m = 2.3$ mm).

Conclusion. The majority of the complications have been caused by the incorrect choice of the method for the surgical treatment of the upper lid ptosis which suggests the necessity of the differential approach to the diagnostics and surgical treatment of this pathological condition taking into consideration its cause and severity. Of primary importance is the choice of the treatment by the pathogenetically substantiated method.

Keywords: *ptosis of the upper eyelid; surgical treatment; complications the choice of the method for the surgical intervention.*

For citation: Filatova I.A., Shemetov S.A. The analysis of complications due to the erroneous strategy of the surgical treatment of the upper lid ptosis. *Rossiyskaya pediatricheskaya oftal'mologiya (Russian Pediatric Ophthalmology)* 2016; 11 (2): 89-92. (In Russ.). DOI: 10.18821/1993-1859-2016-11-2-89-92.

For correspondence: Filatova I.A. the head of the Department of Plastic Surgery and Eye Prosthetic Repair, The Helmholtz Moscow Research Institute of Eye Diseases, Moscow, 105062, Russian Federation. E-mail: filatova13@yandex.ru

Information about authors:

Filatova I.A. <http://orcid.org/0000-0001-5449-4980>

Shemetov S.A. <http://orcid.org/0000-0002-4608-5754>

Conflict of interest: The authors declare no conflict of interest.

Funding: The study had no sponsorship.

Received 25 February 2016

Accepted 21 March 2016

Актуальность. Устранение птоза – это одна из самых распространенных операций, выполняемых окулопластическими хирургами, однако практически все авторы отмечают, что даже у самых опытных специалистов результаты хирургического лечения не всегда являются идеальными [1, 2]. В большинстве случаев успешный результат при устранении птоза методом пластики апоневроза леватора достигается по данным различных авторов от 70 до 95% [3, 4]. Реоперации на леваторе составляют 8,7–18% [5, 6], на мышце Мюллера до 3% [5].

Основные осложнения, возникающие при хирургическом лечении птоза верхнего века, указаны в работах различных авторов: гипер- или гипокорреция, заворот и выворот век, деформация контура века, нарушение (отсутствие, смещение) складки верхнего века, пролапс конъюнктивы, гематомы, инфекционные осложнения, лагофтальм, патология роговицы (кератопатия, эрозия, язва) [1, 2, 7].

Основополагающим моментом в снижении количества осложнений является правильный выбор метода операции при хирургической коррекции птоза верхнего века [1, 2, 7–9]. Однако в последние годы отмечено увеличение количества осложнений после неоднократных неоправданных хирургических вмешательств по поводу птоза верхнего века.

Среди пациентов, обращающихся для консультации и хирургического лечения в отдел пластической хирургии и глазного протезирования НИИ глазных болезней им. Гельмгольца, птоз верхнего века отмечен в 15–22% случаев в разные годы. Поскольку основным методом лечения птоза верх-

него века является хирургическая коррекция, нам неоднократно приходилось сталкиваться с различными осложнениями после ранее проведенных хирургических вмешательств в различных лечебных учреждениях.

Учитывая, что в отечественной литературе практически отсутствуют публикации по анализу осложнений в хирургии птоза, считаем целесообразным провести анализ осложнений, развивающихся из-за неверной тактики хирургического лечения птоза верхнего века.

Целью настоящего исследования явился анализ осложнений, развившихся из-за неверной тактики хирургического лечения птоза верхнего века.

Материал и методы. Проанализирован клинический материал за последние 10 лет. За период 2005–2014 гг. в отделе травматологии, реконструктивной хирургии и глазного протезирования Московского НИИ глазных болезней им. Гельмгольца было прооперировано 275 пациентов с птозом верхнего века. Из общего числа выделили отдельную клиническую группу, состоящую из 89 (32,4%) больных, ранее оперированных в различных медицинских учреждениях, но с наличием гипоеффекта или с отсутствием эффекта, а также различными осложнениями после хирургического лечения птоза верхнего века. Возраст пациентов варьировал от 3 до 63 лет (средний $14,7 \pm 5,3$ года). Среди пациентов в 68,5% случаев были дети в возрасте до 17 лет (61 пациент). Все пациенты были ранее оперированы от 1 до 4 раз ($m = 1,8$) и предъявляли жалобы на отсутствие эффекта, рубцы, деформацию верхнего века. 13 (14,3%) больных отмечали дискомфорт и даже боли, ощущение инородного тела под верхним веком, в одном слу-

чае имелся двухсторонний заворот верхних век. В большинстве случаев пациенты не имели выпяток о проведенных ранее операциях.

Всем пациентам в Институте было проведено хирургическое лечение, которое заключалось в ревизии и рассечении рубцов, иссечении неадекватных «подвесок», резекции леватора или подвешивании верхнего века к брови полосками мерсиленовой сетки.

Послеоперационное лечение у данных пациентов было стандартным и включало инстилляцию антисептиков и антибиотиков, обработку швов раствором бриллиантовой зелени или спиртом и мазью с антибиотиком. При наличии лагофтальма после операции использовали гели и мази кератопротекторов.

Срок наблюдения за пациентами составил от 6 месяцев до 9 лет.

Результаты. Анализ кинического материала выявил следующие ошибки в выборе тактики хирургического лечения птоза верхнего века.

1. У 67 (75,2%) больных были выявлены неадекватные «подвески» (рис. 1, см. вклейку). Однако в 25 (38,3%) случаях при птозе слабой и средней степени было выполнено от 1 до 3 оперативных вмешательств подвешивающего типа при сохранной и достаточной функции леватора (рис. 2, см. вклейку). В данной группе пациентов была произведена ревизия, пресечены неадекватные «подвески», выполнена резекция леватора в пределах 15–17 мм с хорошим эффектом (рис. 3, см. вклейку).

2. В большинстве случаев «неадекватные» подвески располагались не на тарзальной пластинке, а в мягких тканях века (рис. 4, см. вклейку), часть подвесок была жестко фиксирована к надкостнице верхнего края орбиты, что препятствовало их нормальному функционированию. В одном случае «подвески» были настолько подтянуты и жестко фиксированы к надкостнице, что привело к двухстороннему завороту верхнего века с развитием кератопатии и эрозии роговицы (рис. 5, 6, см. вклейку). У 19 (21,4%) больных выявлены рубцы на внутренней поверхности верхнего века, хотя характер проведенной операции подвешивающего типа не подразумевает вскрытия конъюнктивы и резекции тарзальной пластинки.

3. Также неадекватно был выбран материал подвесок (нити, жесткие ленты, леска, резинки). 5 пациентов имели «подвески» из 2-х видов материалов в различных слоях тканей. Во время ревизии у данных пациентов были выявлены «подвески» из различных материалов (аллосухожильные швы + леска, шелковая нить + леска, аллосухожильные швы + резиновая нить, шелковая нить + резиновая нить, два вида нитей), проложенные в различных слоях тканей (рис. 7, см. вклейку), что привело к гипозффекту, деформации формы верхнего века, в 2-х случаях были боли и чувство инородного тела. По ходу оперативного вмешательства обнару-

жены рубцы тканей века в различных слоях, причем одна из «подвесок» с окружающими рубцами располагались под конъюнктивой вдоль верхнего края тарзальной пластинки, что вызывало болевые ощущения у пациентов. После ревизии, устранения рубцов, резекции леватора у пациентов наблюдался стабильный эффект (рис. 8, см. вклейку).

4. В 4-х случаях при врожденном птозе тяжелой степени в короткий период времени от 2 недель до 3 месяцев было произведено от 2 до 5 оперативных вмешательств подвешивающего типа с последующей коррекцией, дополнительным накладыванием швов и санацией воспалительных очагов. При ревизии у данных пациентов были выявлены множественные рубцы век во всех слоях, часть «подвесок» была смещена под бровь, часть отсутствовала, что вызывало деформацию формы верхнего века, нарушение функции, то есть подвижности верхнего века при напряжении брови. В данной группе пациентов были разделены рубцы, иссечены неадекватные «подвески» и выполнено подвешивание верхнего века к брови полосками мерсиленовой сетки.

5. В 1 случае при ревизии после перенесенных 4 операций «устранения птоза» были выявлены рубцы кожи верхнего века и круговой мышцы, однако тарзоорбитальная фасция оказалась интактной (то есть, при 4-х попытках устранения птоза она не была вскрыта ни разу!). В качестве причины птоза обнаружен дефект апоневроза леватора, произведено его ушивание и пластика. При осмотре через 2 года сохраняется длительный стабильный эффект (рис. 9, см. вклейку).

После хирургического лечения в Институте во всех случаях отмечено улучшение. Во всех случаях край верхнего века располагался над зрачком, лагофтальм был в пределах 1–2–3 мм. При резекции леватора улучшилась подвижность верхнего века ($m = 3,9$ мм), складки верхних век были выражены и симметричны. В группе пациентов с осложнениями после предыдущих операций сохранялись рубчики век, однако форма век и их движения приняли более естественные формы. При резекции леватора в данной группе пациентов подвижность верхнего века увеличилась ($m = 2,3$).

Обсуждение. На наш взгляд, большинство осложнений было вызвано некорректным выбором метода оперативного лечения. В связи с чем следует напомнить основные принципы патогенетического выбора способа коррекции птоза верхнего века [7–9]:

- при сохранной, но сниженной функции леватора следует выполнять его резекцию;
- при отсутствии функции леватора целесообразно выполнить подвешивание верхнего века к брови современными материалами;
- при сочетании высокой функции леватора со значительно завышенной складкой верхнего века показано вмешательство на апоневрозе леватора (рефиксация, дубликатура, резекция);

– при минимальном птозе при высокой функции леватора и положительной адреналиновой пробе показана тарзомиоэктомия.

Часть осложнений была обусловлена неверной техникой выполнения хирургического вмешательства, что свидетельствует о ложном представлении у части хирургов, что устранение птоза «простая и технически не сложная операция».

Заключение

Проведенный анализ клинического материала свидетельствует о необходимости дифференцированного подхода к диагностике и хирургическому лечению птоза верхнего века с учетом его причины и степени. Принципиальным является правильный выбор тактики оперативного лечения патогенетически обоснованным методом, поскольку несоблюдение данного условия не позволяет достигнуть желаемого результата, а напротив приводит к нежелательным последствиям и осложнениям. Кроме того, каждая операция в серии неоправданных вмешательств является дополнительной травмой, увеличивающей рубцовую деформацию и снижающей эффективность хирургического лечения.

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

ЛИТЕРАТУРА

1. McCord C.D. *Eyelid Surgery*. New York: Lippincott-Raven; 1995: 99–155.
2. Cohen A.J., Weinberg D.A. *Evaluation and Management of Blepharoptosis*. Springer Science+Business Media, LLC; 2011.
3. Anderson R.L., Dixon R.S. Aponeurotic ptosis surgery. *Arch. Ophthalmol.* 1979; 97: 1123–8.
4. McCulley T., Kersten R.S., Kulwin D.R., Feuer W.J. Outcome and influencing factors of external levator palpebraesuperioris

- aponeurosis advancement for blepharoptosis. *Ophthalm. Plast. Reconsrt. Surg.* 2003; 19: 388–93.
5. Ben Simon G.J., Lee S., Schwarcz R.M., McCann J.D., Goldberg R.A. External levator advancement vs. Muller’s muscle-conjunctival resection for correction of upper eyelid involuntal ptosis. *Am. J. Ophthalmol.* 2005; 140 (3): 426–32.
6. Berlin A.J., Vestal K.P. Levatory aponeurosis surgery: a retrospective review. *Ophthalmology*. 1989; 96: 1033–6.
7. Hakimbashi M., Kikkawa D.O., Korn B.S. Complications of ptosis repair: Prevention and management. Chapter 30. In: Cohen A.J., Weinberg D.A. *Evaluation and Management of Blepharoptosis*. Springer Science + Business Media, LLC; 2011: 275–87.
8. Филатова И.А. Заболевания нервно-мышечного аппарата век. В кн.: Офтальмология: Национальное руководство. М.: Гэотар-Медиа; 2008: 349–61.
9. Beard C. *Ptosis*. 3rd Ed. St. Louis: C.V. Mosby; 1981.

REFERENCES

1. McCord C.D. *Eyelid Surgery*. New York: Lippincott-Raven; 1995: 99–155.
2. Cohen A.J., Weinberg D.A. *Evaluation and Management of Blepharoptosis*. Springer Science+Business Media, LLC; 2011.
3. Anderson R.L., Dixon R.S. Aponeurotic ptosis surgery. *Arch. Ophthalmol.* 1979; 97: 1123–8.
4. McCulley T., Kersten R.S., Kulwin D.R., Feuer W.J. Outcome and influencing factors of external levator palpebraesuperioris aponeurosis advancement for blepharoptosis. *Ophthalm. Plast. Reconsrt. Surg.* 2003; 19: 388–93.
5. Ben Simon G.J., Lee S., Schwarcz R.M., McCann J.D., Goldberg R.A. External levator advancement vs. Muller’s muscle-conjunctival resection for correction of upper eyelid involuntal ptosis. *Am. J. Ophthalmol.* 2005; 140 (3): 426–32.
6. Berlin A.J., Vestal K.P. Levatory aponeurosis surgery: a retrospective review. *Ophthalmology*. 1989; 96: 1033–6.
7. Hakimbashi M., Kikkawa D.O., Korn B.S. Complications of ptosis repair: Prevention and management. Chapter 30. In: Cohen A.J., Weinberg D.A. *Evaluation and Management of Blepharoptosis*. Springer Science + Business Media, LLC; 2011: 275–87.
8. Filatova I.A. Disease of the nervously-muscular apparatus of eyelids. In: *Ophthalmology: A National Management*. Moscow: GEOTAR-Media; 2008: 349–61. (in Russian)
9. Beard C. *Ptosis*. 3rd. Ed. St. Louis: C.V. Mosby; 1981.

Поступила 25.02.16

Принята в печать 21.03.16



Рис. 1. Новообразование левой орбиты в проекции слезного мешка.

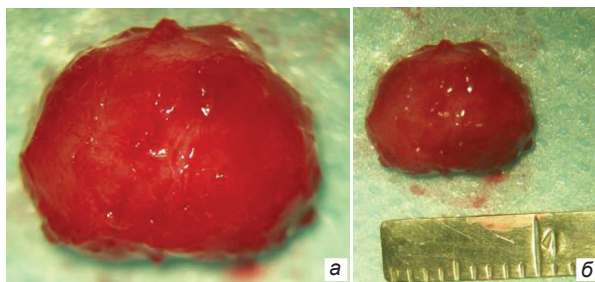
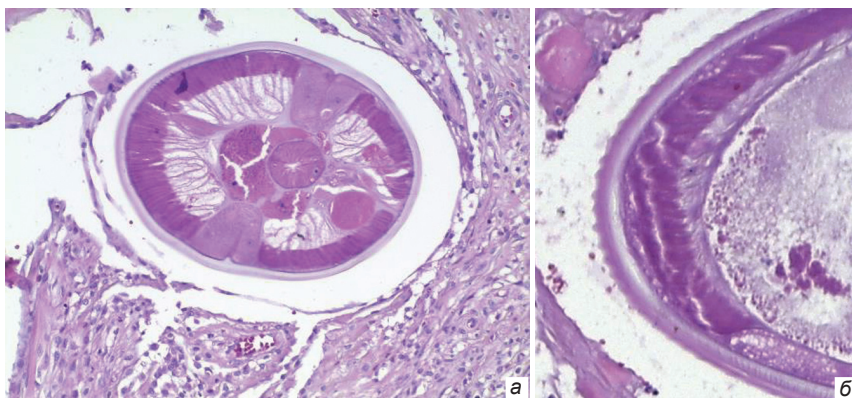


Рис. 2. Инкапсулированное образование, извлеченное из области левой орбиты.

Рис. 3. Поперечный срез дирофилярии.

На гистологическом препарате просматриваются характерные структуры нематоды (а), гребни кутикулы (б).

Окраска гематоксилином и эозином. Ув. 100/200.



К статье И. А. Филатовой, С.А. Шеметова

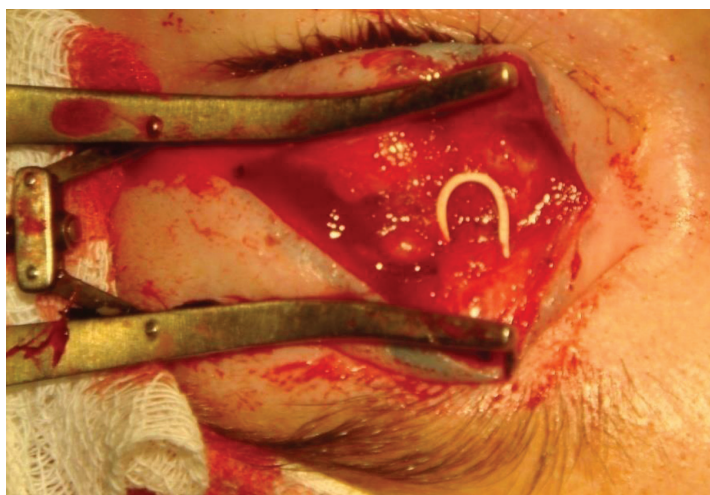


Рис. 1. Этап операции: ревизия и удаление «неадекватной» подвески из резиновой нити, фиксированной в мягких тканях у пациентки с сохранной функцией леватора.

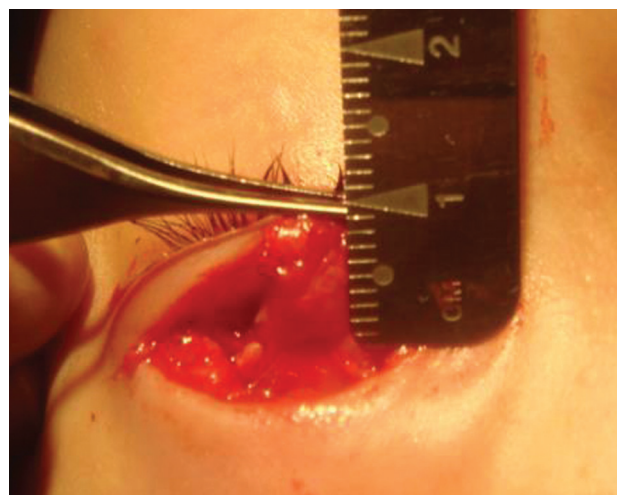


Рис. 2. Этап операции: резекция леватора у пациентки, которой ранее выполнена операция подвешивающего типа при сохранной функции леватора.



Рис. 3. Пациентка Н. с посттравматическим птозом верхнего века, ранее оперированным подвешиванием. Отсутствие эффекта, деформация верхнего века, отсутствие складки верхнего века (а); через 3 месяца после ревизии и удаления неадекватных подвесок, ревизии и резекции леватора (б).

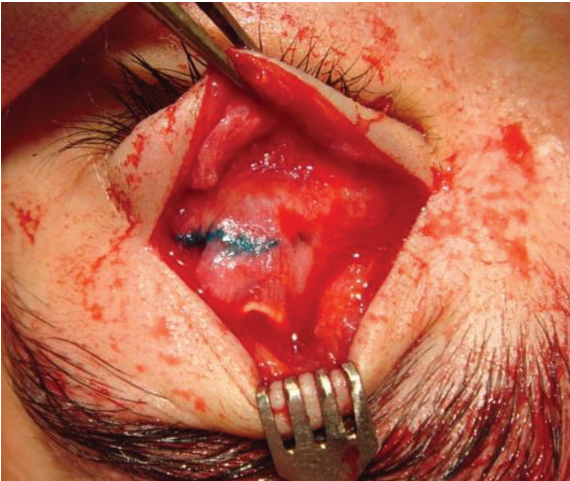


Рис. 4. Этап операции: ревизия «неадекватных» подвесок. Выявлена техническая погрешность предыдущей операции. Зеленкой отмечен верхний край тарзальной пластинки, «подвеска» проведена на 1 см выше в мягких тканях и является несостоятельной.

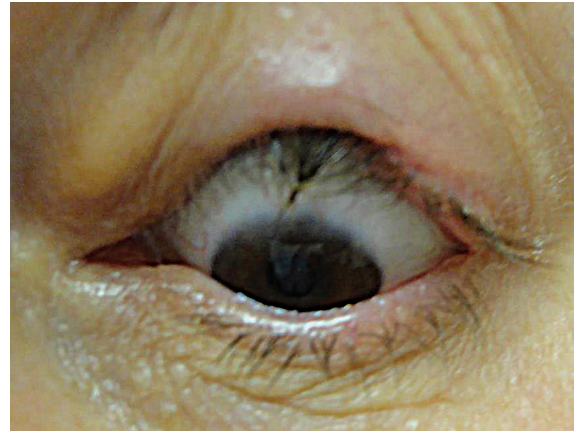


Рис. 5. Пациентка К. с миопатическим птозом и отсутствием функции леватора. Имеется осложнение: заворот верхнего века и кератопатия из-за жестко фиксированной «подвески» к верхнему краю тарзальной пластинки и надкостнице верхнего края орбиты.

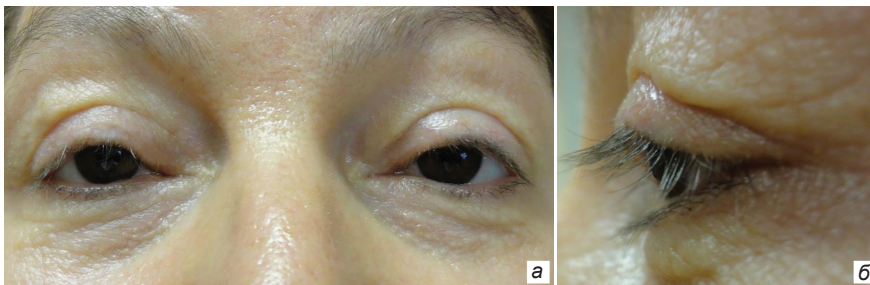


Рис. 6, а–б. Пациентка К. через 1 год после пересечения «неадекватной» подвески, рассечения рубцов, устранения заворота и устранения птоза подвешиванием верхнего века к брови полосками мерсилоновой сетки и формирования складки верхнего века.

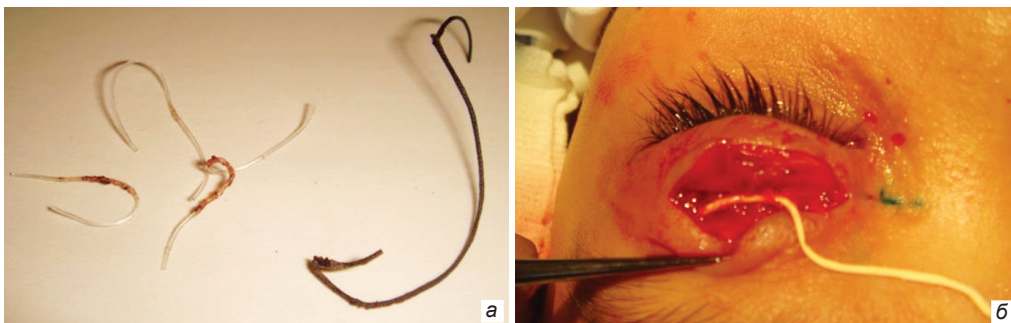


Рис. 7. Удаленные при ревизии «неадекватные» подвески из двух различных материалов (шелковая нить + леска), располагавшиеся в различных слоях тканей верхнего века (а); этап операции: удаление неадекватных «подвесок» – пересечение аллосухожильных швов и выделение смещенной резиновой нити, расположенных в различных слоях тканей (б).



Рис. 8. Пациентка Д. оперирована по поводу птоза подвешиванием и трижды по поводу нагноения и воспаления «подвесок» (а); через 1 неделю после ревизии и удаления неадекватных подвесок (полурассосавшиеся нити), рассечения рубцов и коррекции положения верхнего века подвешиванием полоской мерсиленовой сетки + формирование складки верхнего века. Над бровями имеются рубцы – следы абсцессов и свищей в области «подвесок» (б).



Рис. 9. Пациентка Р. с посттравматическим птозом и отсутствием эффекта после 4-х операций, проведенных по месту жительства (а); через 10 дней после ревизии и пластики апоневроза леватора – ушит дефект апоневроза (б).

К статье Н. П. Паитаева и соавт.

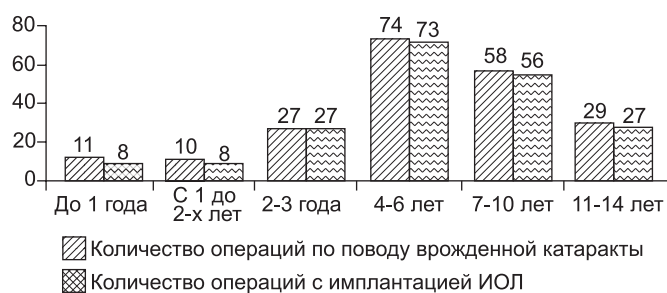


Рис. 1. Возрасты детей с врожденной катарактой на момент операции и количество операций с имплантацией ИОЛ ($n = 209$).

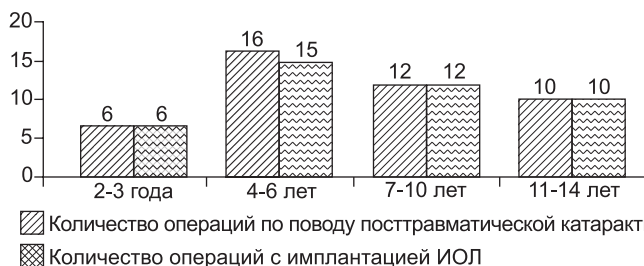


Рис. 2. Возрасты детей с травматической катарактой на момент операции и количество операций с имплантацией ИОЛ ($n = 44$).