

**ВРОЖДЕННЫЕ БЛЕФАРОПТОЗЫ: СТРАТЕГИЯ И ТАКТИКА ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ****Боброва Н.Ф., Тронина С.А.**

ГУ «Институт глазных болезней и тканевой терапии им. В.П.Филатова НАМН Украины» Одесса, Украина

**Summary*****Congenital blepharoptosis: strategy and tactics of surgical treatment***

Bobrova N.F., Tronina S.A.

State Institution "Institute of Eye Diseases and Tissue Therapy V.P. Filatov NAMS of Ukraine", Odessa, Ukraine

*The issue of surgical correction of congenital blepharoptosis remains a topic of discussion among specialists. The aim of the paper was to determine the optimal type of intervention, the timing and scope of the surgical treatment of different types of congenital blepharoptosis. Surgical treatment was applied on 917 children (988 eyes) aged 2 to 18 years with various types of congenital ptosis of the upper eyelid, operated in the Department of Pediatric Ophthalmopathology of the Institute of Eye Diseases and Tissue Therapy named after N.N. V.P. Filatov. The results of the surgical correction of various types of congenital blepharoptosis allow us to conclude that it is appropriate to use the method of resection of the upper eyelid lift even in cases with a weakened or absent initial function of the lifting muscle with the possibility of not only a cosmetic result, but also a functional result of the intervention.*

**Keywords:** blepharoptosis, congenital blepharoptosis, surgical treatment

**Введение.** Несмотря на давнюю историю изучения и многочисленные исследования, проблема хирургической коррекции врожденных блефароптозов остается предметом дискуссии специалистов.

Целью работы явилась определение оптимального вида вмешательства, сроков и объема оперативного лечения различных видов врожденных блефароптозов.

**Материалы и методы.** Проанализированы результаты хирургического лечения 917 детей (988 глаз) в возрасте от 2 до 18 лет с различными видами врожденных птозов верхнего века, оперированных в отделе офтальмопатологии детского возраста Института глазных болезней и тканевой терапии им. В.П. Филатова. Из них неосложненные птозы наблюдались в 73,7% случаев. Среди осложненных форм отмечены: синдром блефарофимоза - 18,2%, птозы, осложненные офтальмоплегией - 4,4 %, синкинезиями - 3,7% случаев. У значительного числа детей отмечалось ослабление или отсутствие функции леватора верхнего века: при неосложненных формах в 66,7 % и 15,1 %, при синдроме блефарофимоза в 75,3 % и 24,7 %, при офтальмоплегии в 68, 5 % и 21,4 %, при птозах, осложненных синкинезией - в 68, 5 % и 21,4 % соответственно. Сроки наблюдения составили от 3 месяцев до 15 лет.

Во всех случаях применялась дозированная резекция леватора верхнего века в качестве базовой методики. Следует отметить, что слабость (менее 4 мм) или отсутствие функции леватора верхнего века не были противопоказанием для проведения резекции мышцы леватора, в отличие от распространенных рекомендаций. Уровень резекции определялся степенью птоза верхнего

века, функцией леватора, анатомическими особенностями строения зоны вмешательства. При частичных птозах в пределах 1-2 мм с сохраненной функцией леватора операция осуществлялась по модифицированной методике путем перемещения апоневротической части мышцы без резекции.

В случаях имеющих осложнения базовая резекция леватора верхнего века дополнялась другими вмешательствами, направленными на полную коррекцию симптомокомплекса. Так при синдроме блефарофимоза вмешательство осуществлялось по разработанной нами методике -одномоментно с резекцией леватора производилась дозированная резекция хрящевой пластины верхнего века, укорочение внутренней связки век и кожная пластика (Боброва Н.Ф., Хриненко В.П., Тронина С.А., 1995 [1]), в результате чего устранялась вся патологическая триада синдрома. При птозах, осложненных парезом верхней прямой мышцы вмешательство дополнялось рецессией или тенотомией нижней прямой мышцы, что приводило к ослаблению мышцы-антагониста и обеспечивало устранение вертикального косоглазия и улучшало подвижность глазного яблока кверху.

**Результаты.** Хороший и стабильный косметический результат в виде устранения блефароптоза, достижения симметричной глазной щели и пальпебральной складки в отдаленные сроки наблюдения от 3 месяцев до 15 лет достигнут в 96,9 % случаев неосложненных блефароптозов, 91,9 % случаев синдрома блефарофимоза, 79,1% птозов, осложненных синкинезиями и 73,5 % осложненных офтальмоплегией.

Принципиально важным с нашей точки зрения было получение функционального ре-

зультата хирургического вмешательства в виде появления функции леватора при ее исходном отсутствии и усилении в случаях снижения, отмеченные уже в ранние сроки после операции. В отдаленные сроки после операции достигнутый функциональный результат был стойким и более того - имел тенденцию к усилению вследствие стихания явлений послеоперационного отека и воспаления. В целом при неосложненных блефароптозах функция леватора усилилась на 4-10 мм (в среднем  $6,43 \pm 0,14$  мм), а при синдроме бифарофимоза на 3-10 мм (в среднем  $5,66 \pm 0,19$  мм).

**Обсуждение.** Выработка стратегии хирургического лечения врожденных блефароптозов с точки зрения значения этого понятия, как плана достижения цели, предполагает, прежде всего, выбор вида хирургического вмешательства. Среди разработанных к настоящему времени хирургических техник основными являются вмешательства непосредственно на мышце леватора и операции подвешивающего типа, при которых действие мышцы леватора переносится на лобную мышцу [4, 6, 7]. Методики «резекционного» принципа по отношению к другим структурам верхнего века (тарзо-конъюнктивальная резекция по Фазанелла-Серват [3], мюллеро-конъюнктивальная резекция по Путтерману [9] и т.п.) имеют достаточно узкие показания – опущение верхнего века небольшой степени при сохранной функции мышцы леватора. Значительно реже применяемые техники предполагают использование верхней прямой или лобной мышцы.

Тактические аспекты хирургии бифароптоза предусматривают определение оптимального возраста проведения вмешательства, а также необходимости дополнительных вмешательств при наличии осложняющих факторов. К последним относятся различные виды синкинезий, косоглазие, в том числе паралитическое, слабость верхней прямой мышцы (так называемый двойной парез элеваторов), синдром бифарофимоза [5, 8, 11].

Появление и усиление функции леватора верхнего века после хирургического лечения при неосложненных блефароптозах мы связываем с перемещением более функционально способной орбитальной части мышцы после ее резекции, а при синдроме бифарофимоза также и с нормализацией топографо-анатомических соотношений переднего отдела орбиты и леваторного комплекса в результате одномоментной коррекции всех структур, что было установлено при использовании МРТ до и после вмешательства [2, 10].

Метод дозированной резекции леватора по нашему мнению, сформировавшемуся вслед-

ствие обширного клинического опыта, обладает рядом существенных преимуществ по сравнению с операциями подвешивающего типа:

- патогенетической направленностью, поскольку вмешательство производится непосредственно на патологически измененной структуре;

- сохранением правильных анатомических соотношений структур верхнего века и переднего отдела орбиты;

- высокой эффективностью хирургического лечения;

- стабильностью косметического результата;

- возможностью получения положительного функционального результата в виде усиления функции леватора верхнего века.

Анализ результатов хирургической коррекции врожденных блефароптозов в многочисленной группе позволил выработать рекомендации по оптимальному возрасту проведения вмешательства: при неосложненных блефароптозах – начиная с 5-6 лет, птозах, осложненных синкинезиями – 7-9 лет; птозах, осложненных паралитическим косоглазием – 9-11 лет, синдроме бифарофимоза – 10-12 лет.

**Заключение.** Полученные результаты хирургической коррекции различных видов врожденных блефароптозов позволяют сделать вывод о целесообразности использования метода дозированной резекции леватора верхнего века даже в случаях с исходной ослабленной или отсутствующей функцией мышцы леватора связи с возможностью получения не только косметического, но и функционального результата вмешательства. В отличие от подвешивающих методик, приводящих, практически, к выключению мышцы леватора из функционального комплекса вспомогательного аппарата глаза, вмешательство на леваторе способствует нормализации функции данного комплекса при условии сохранения правильных анатомических взаимоотношений всех структур верхнего века и переднего отдела орбиты.

**Ключевые слова:** блефароптоз, врожденный блефароптоз, хирургическое лечение

#### Список литературы:

1. Боброва Н.Ф., Хриненко В.П., Тронина С.А. Новый комплексный метод хирургической коррекции врожденных птозов, осложненных бифарофимозом и эпикантусом // Офтальмол. журн. – 1995. - № 2. - С. 91-95.
2. Боброва Н.Ф., Тронина С.А., Хриненко В.П. Особенности топографии вспомогательного аппарата глаза и ее изменения после хирургической коррекции синдрома бифарофимоза по данным магнитно-резонансной томографии // Офтальмол. журн. - 1997. - № 4. - С. 240-244.

3. Berry-Brincat A., Willshaw H. Paediatric blepharoptosis: a 10-year review // *Eye (Lond)*.- 2009- Jul;23 (7).- P.1554-1559. doi: 10.1038/eye.2008.311.
4. Gazzola R., Piozzi E., Vaienti L., Preis F.W.B. Therapeutic algorithm for congenital ptosis repair with levator resection and frontalis suspension: results and literature review // *Semin. Ophthalmol.* – 2018.- 33 (4).- P 454-460. doi: 10.1080/08820538.2017.1297840.
5. Luo W.-T., Qiao T., Ye H.Y., Li S.-H., Chen Q.-Li Clinical features and surgical treatment of double elevator palsy in young children // *Int. J. Ophthalmol.*.- 2018.- Aug 18; 11 (8).- P. 1352-1357. doi: 10.18240/ijo.2018.08.16.
6. Mokhtarzadeh A., Bradley E.A. Safety and long-term outcomes of congenital ptosis surgery: a population-based study // *J. Pediatr. Ophthalmol. Strabismus*.- 2016.- Jul 1; 53 (4).- P. 212–217. Published online 2016 Jun 7. doi: 10.3928/01913913-20160511-02
7. Pacella E., Mipatrini D., Pacella F. et al. Suspensory materials for surgery of blepharoptosis: a systematic review of observational studies // *PLoS One*.- 2016.- 11(9): e0160827. Published online 2016 Sep 5. doi: 10.1371.
8. Parvizi S., Ong J., Abou Rayyah Y., Dunaway D. A novel medial canthal reconstruction technique in children with blepharophimosis syndrome // *Ophthalmic Plast. Reconstr. Surg.*.- Sep/Oct 2019.- 35(5).- P. 506-508. doi: 10.1097/IOP.0000000000001390.
9. Shields M., Putterman A. Blepharoptosis correction // *Curr Opin. Otolaryngol Head Neck Surg.*- 2003.- Aug; 11 (4).- P. 261-266. doi: 10.1097/00020840-200308000-00009.
10. Tronina S.A., Bobrova N.F. Khrenenko V.P. Clinical and anatomical substantiation of levator resection in complex surgical treatment of BPES // *Orbit*.-V.25.- № 1.- 2006.- P. 5-10.
11. Zhou F., Ouyang M., Ma D. et al. Combined surgery for simultaneous treatment of congenital ptosis and coexisting strabismus // *J. Pediatr. Ophthalmol. Strabismus*.-2017 Sep 1;54 (5).- P. 288-294. doi: 10.3928/01913913-20170320-08. Epub 2017 May 17.