

УДК 617.7

DOI: 10.20310/1810-0198-2017-22-1-199-203

ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ПОДХОД К ХИРУРГИЧЕСКОМУ ЛЕЧЕНИЮ СХОДЯЩЕГОСЯ СОДРУЖЕСТВЕННОГО КОСОГЛАЗИЯ С РАЗЛИЧНОЙ СТЕПЕНЬЮ ДЕВИАЦИИ У ВЗРОСЛЫХ

© В.Г. Кутимова¹⁾, Е.А. Балабаева²⁾, Е.Ю. Кутимова¹⁾

¹⁾ Тамбовский филиал МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова Минздрава России
392000, Российская Федерация, г. Тамбов, Рассказовское шоссе, 1

²⁾ Тамбовский государственный университет им. Г.Р. Державина
392000, Российская Федерация, г. Тамбов, ул. Интернациональная, 33
E-mail: naukatmb@mail.ru

Цель работы: проанализировать исходы операций по исправлению сходящегося содружественного косоглазия у взрослых пациентов в возрасте от 18 до 60 лет.

Материал и методы: ретроспективно изучены истории болезни 40 пациентов, прооперированных по поводу сходящегося косоглазия. Все обследуемые были поделены на следующие группы в зависимости от величины угла косоглазия: 1 группа – угол косоглазия (УК) 5–10° (14 человек, 35 %), 2 группа – УК 15–20° (6 человек, 15 %), 3 группа – 25–40° (20 человек, 50 %).

Результаты и обсуждение: после операции положительный результат достигнут у 38 пациентов. Подтверждено, что хирургический этап лечения у взрослых воздействует не только на моторику глазодвигательных мышц, но и на восстановление сенсорных связей; чаще эффект отмечен при косоглазии, приобретенном в более позднем возрасте.

Выводы: операция результативна даже в старшем возрасте и при реоперациях. Непреодолимая диплопия не отмечалась ни в одном случае.

Ключевые слова: офтальмология; сходящееся содружественное косоглазие; степени девиации; бинокулярное зрение; глазодвигательная патология

АКТУАЛЬНОСТЬ

По данным Э.С. Аветисова, Е.И. Ковалевского, Т.П. Кашенко, косоглазие встречается у 1,5 % взрослых. В целом в мире насчитывается более 100 млн взрослых с девиацией [1]. Косоглазие – это не только косметический дефект, но и тяжелый функциональный недостаток, который сопровождается серьезным расстройством бинокулярных функций, что затрудняет зрительную деятельность и ограничивает возможность выбора профессии, а также годность к военной службе юношей призывного возраста. Поэтому проблема лечения косоглазия у взрослых остается актуальной в современной офтальмологии, однако публикаций по данному вопросу в отечественной литературе весьма недостаточно.

Согласно приказу МЗ РФ от 12 апреля 2011 г. № 302Н «Об утверждении вредных и опасных производственных работ, при выполнении которых обязательны предварительные и периодические медицинские осмотры и допуск к профессии», существует целый ряд профессий, при которых отсутствие бинокулярного зрения (т. е. наличие косоглазия) является профессиональной непригодностью. Это: работы с движущимися механизмами, на высоте, со стереоскопическими приборами, работы с необходимостью правильно ориентироваться в расстояниях, пространстве, требующие спуска с высоты. Примерами являются станочные профессии в металло- и деревообработ-

вающей промышленности, слесарные, радиотехнические и строительные специальности, а также нередко и военная служба.

Дело в том, что именно бинокулярное зрение обеспечивает ощущение глубины рассматриваемых предметов, оценивает расстояние между предметами и ориентировку в пространстве [2].

У взрослого населения причины возникновения косоглазия можно разделить на 3 группы.

1. Невылеченное детское косоглазие. Несмотря на усилия, прилагаемые в прошлом для устранения данного заболевания у детей, такие случаи встречаются. В этой ситуации восстановить остроту зрения и синхронизировать изображения крайне сложно даже после операции.

2. Травмы. Если вследствие травмы было повреждено глазное яблоко, нервные окончания или мышцы, может возникнуть косоглазие. Важно приступить к лечению косоглазия в таких случаях как можно раньше, если зрительные функции глаза сохранились.

3. Заболевания. Как правило, речь идет о новообразованиях орбиты, заболеваниях нервной системы, токсических поражениях ЦНС и периферических отделов зрительного анализатора; сосудистых; инфекционных поражениях, которые могут наряду с другими последствиями привести к косоглазию. При эндокринной офтальмопатии часто выявляется поражение экстраокулярных мышц, что приводит к фиброзу или мышечным контрактурам и представляет существенные труд-

ности хирургического лечения, вызывая непреодолимую диплопию [2].

Широко бытует мнение о безуспешности хирургического лечения косоглазия у взрослых, особенно оперированных в детстве, вследствие двоения. Поэтому нередко таким пациентам на местах отказываются проводить хирургическое лечение косоглазия, которое всегда является тягостным недостатком и провоцирует появление психоэмоциональных расстройств у взрослых [3].

В комплексном лечении косоглазия взрослых доминирующее место занимают хирургические методы коррекции глазодвигательных мышц. Основная задача хирургического лечения косоглазия – получить симметричное или близкое к нему положение глаз путем изменения мышечного баланса: усиления одних мышц и ослабления их антагонистов. Хирургическое лечение косоглазия является одним из важных этапов реабилитации взрослых пациентов с девиацией, т. к. существенно влияет на восстановление бинокулярных функций органа зрения и стереофункций [4].

Цель работы: провести клинический анализ целесообразности и эффективности хирургического лечения содружественного косоглазия у взрослых с оценкой косметических и функциональных результатов.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Из проанализированных в МНТК 40 пациентов со сходящимся косоглазием (22 мужчины, 18 женщин) ранее не оперированное косоглазие наблюдалось у 28 человек (70 %), оперированное в детстве – у 12 человек (30 %). До операции проводили комплексное обследование больных для получения данных об остроте зрения, величине угла косоглазия по Гиршбергу (в очках и без очков), характере зрения (в очках и без очков), подвижности глаз, способности зрительного анализатора сливать фовеолярные изображения объектов (бифовальное слияние), о фузионных резервах. Возраст больных – от 18 до 60 лет. Средний возраст 32,2 года.

По величине девиации были выделены следующие группы пациентов: угол косоглазия (УК) 5–10° – у 14 человек, УК 15–20° – у 6 человек, УК 25–40° – 20 человек.

Все исследуемые пациенты имели аметропии: гиперметропия – 20 человек (50 %), миопия – 6 человек (15 %), астигматизм – 14 человек (35 %). До операции нам не удалось выявить связи между углом косоглазия, рефракцией и степенью амблиопии у взрослых.

Пациенты были разделены на 4 группы в зависимости от проведенного оперативного вмешательства. Объем хирургического лечения зависел от величины угла косоглазия, характера зрения, степени подвижности экстраокулярных мышц, состояния конвергенции, остроты зрения.

Из ослабляющих операций использовались (табл. 1):

- 1) ревизия с высвобождением из рубцов;
- 2) рецессия;
- 3) частичная миотомия.

Из усиливающих операций были проведены:

- 1) резекция;
- 2) прорафия;
- 3) тенорафия прямой мышцы.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЯ

Сравнительный анализ полученных результатов у пациентов в пред- и послеоперационном периоде представлен в табл. 2.

Средний УК до операции = 22,2°; после операции – 3,9°.

Изменения статистически значимые. Критерий Вилкоксона $Z = 2,80$; $p = 0,005$.

Гиперэффект не был выявлен ни в одном случае, диплопия отмечалась кратковременно примерно 1 сутки.

Из прооперированных пациентов с УК 5–10° (14 человек) ортоположение достигнуто у 12 человек, у 2 – остаточный УК 2–3°. Из пациентов второй группы (УК 15–20°) – 6 человек, ортоположение получено у 3 пациентов, у оставшихся 3 – УК до 3°. В третьей группе

Таблица 1

Распределение пациентов в группах по виду операции

Операция	УК 5–10		УК 15–20		УК 25–40		Всего
		%		%		%	
Рецессия (ревизия) внутренней прямой мышцы + тенорафия наружной прямой мышцы	4	10	–	–	–	–	4
Ревизия внутренней прямой мышцы + миотомия	6	15	–	–	–	–	6
Ревизия внутренней прямой мышцы, рецессия внутренней прямой мышцы + миотомия	2	5	–	–	–	–	2
Рецессия внутренней прямой мышцы + миотомия, резекция наружной прямой мышцы	2	5	6	15	20	50	28

Таблица 2

Распределение пациентов со сходящимся косоглазием до и после операции

Возраст	УК 0–5°		УК 5–10°		УК 15–20°		УК 25–40°	
	до	после	до	после	до	после	до	после
18–29 лет	–	12	4	2	4	–	6	–
30–40 лет	–	12	10	4	2	2	6	–
41–60 лет	–	4	–	4	–	–	8	–

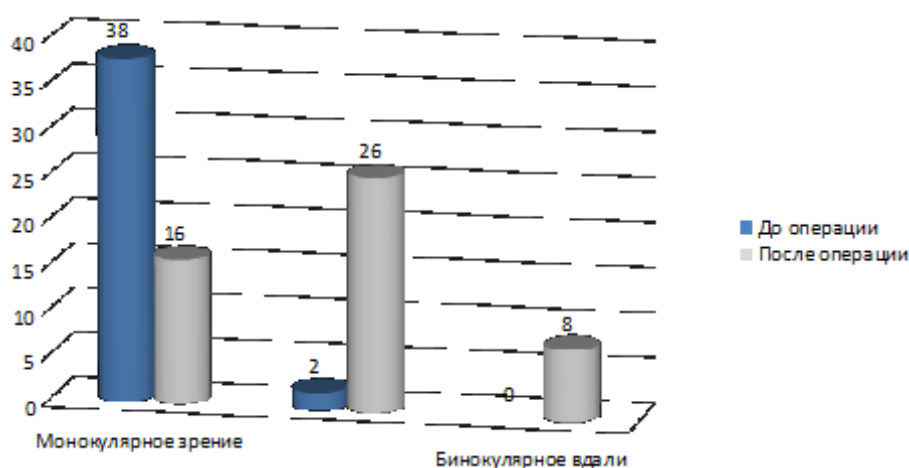


Рис. 1. Распределение пациентов по характеру зрения до и после операции

с УК 25–40° (20 человек) после операции ортоположение – у 2, у 6 пациентов – до 5°, 10 человек с УК до 10°, остаточный УК 15° – у 2 пациентов, что потребовало второго этапа хирургии.

Таким образом, монокулярный характер зрения имелся у большинства пациентов до операции (у 38 человек), лишь у 2 имелось неустойчивое бинокулярное зрение вблизи, после операции бинокулярное зрение выявлено у 24 человек (рис. 1).

Цель исправления косоглазия у взрослых – скорректировать сенсорную (дисбинокулярную) и моторную (глазодвигательную) дисфункцию:

- добиться симметричного положения глаз (в т. ч. при микроглазах и непостоянном характере косоглазия) для устранения косметического дефекта;

- выработать бинокулярное или стереоскопическое зрение.

Коррекция дисбаланса между глазодвигательными мышцами у взрослых – длительный и кропотливый процесс по исправлению косметического дефекта и подготовительный этап перед дальнейшей ортоптикой и диплопией [5].

Операция проводилась под местным инфильтрационно-проводниковым обезболиванием. Затрудняли исходы хирургического лечения наличие аномальной корреспонденции сетчатки (АКС), амблиопии, вертикального косоглазия [1].

Операция исправления косоглазия у взрослых – это промежуточный этап от диплопии до возможности заново научиться сбалансированно смотреть двумя глазами [6].

Тактика хирургического лечения при не оперированном ранее косоглазии мало чем отличалась от хирургии косоглазия у детей. Приходилось учитывать у взрослых наличие мышечной контрактуры, низкую эластичность (ригидность) тканей и обычные при этом затруднения при герметизации ран, в т. ч. конъюнктивы. Это нередко меняло величину планируемой заранее рецессии или резекции экстраокулярных мышц (что решается только интраоперационно) [5]. Старались не брать больных с субъективным углом, близким к 0 (во избежание диплопии) [7].

При ранее оперированном косоглазии более часто врач встречался в ходе операции с парезами экстраокулярных мышц вследствие ограничения подвижности

или длительной иммобилизации глаза, с нарушением сократительной способности экстраокулярных мышц, формированием множественных спаек с окружающими тканями (конъюнктивой, теноновой капсулой, склерой), нередко имелась обширная липодистрофия экстраокулярных мышц, фиброз их и сухожилий, вторичная контрактура мышцы-антагониста (это еще более усугубляло ограничение подвижности глаза) [7].

Поэтому операция часто сопровождалась частичной миотомией, а ревизия предполагала высвобождение мышц из рубцов и спаек.

Дополнительный метод – прорафия – позволял уменьшить величину резекции (во избежание сужения глазной щели и энтофтальма) [8].

Устранение АКС – существенная задача после операции, для чего требовались:

- длительные занятия на синоптофоре + занятия с разделителем полей зрения;

- разработка подвижности в сторону оперированной мышцы также должна быть длительной;

- ношение очков после операции – обязательно (даже при частично аккомодационном характере косоглазия). Нередко приходилось усиливать коррекцию (т. к. пациент стремился избегать малейшего напряжения конвергенции и не аккомодировал к рассматриваемому предмету) [6].

ВЫВОДЫ

1. При косоглазии у взрослых опровергается традиционная приверженность к отрицанию хирургии вследствие боязни диплопии.

2. Хирургия косоглазия возможна и в старшем возрасте, при любых клинических вариантах косоглазия, в т. ч. у ранее неоднократно оперированных, и с вертикальностью.

3. Непреодолимая диплопия не была отмечена ни в одном послеоперационном случае.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Аветисов Э.С. Содружественное косоглазие. М.: Медицина, 1977. С. 62-65.
2. Кащенко Т.П. Проблемы глазодвигательной и бинокулярной патологии // Вестник офтальмологии. 2006. № 1. С. 32-35.

3. Кащенко Т.П., Федченко О.Т., Антонова Е.Г. Опыт лечения содружественного сходящегося косоглазия у взрослых с большим углом девиации // Офтальмохирургия. 2011. № 1. С. 70-75.
4. Розанова О.И., Щуко А.Г., Малышев В.В. Сходящееся содружественное косоглазие у взрослых: монография. Иркутск: ГУ Межотраслевой науч.-техн. комплекс «Микрохирургия глаза» им. С.Н. Федорова, Иркут. фил., 2005. 131 с.
5. Beauchamp G.R., Black B.C., Coats D.K. et al. The management of strabismus in adults. I. Clinical characteristics and treatment // J. AAPOS. 2003. № 7. P. 233-240.
6. Маглакелидзе Н.М. Влияние хирургического этапа лечения на состояние аккомодационной способности и бинокулярные функции у пациентов с содружественным косоглазием // Вестник офтальмологии. 2008. № 2. С. 30-33.
7. Вайнштейн Б.И. Хирургия содружественного косоглазия у подростков и взрослых. Баку: Азернешер, 1998. 152 с.
8. Розанова О.И., Щуко А.Г., Малышев В.В. Хирургическое лечение атипичных форм косоглазия, связанного с аномалиями прикрепления экстраокулярных прямых мышц // Офтальмохирургия. 2003. № 2. С. 26-29.

Поступила в редакцию 7 декабря 2016 г.

Кутимова Вера Гавриловна, Тамбовский филиал МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова, г. Тамбов, Российская Федерация, врач-офтальмолог, e-mail: naukatmb@mail.ru

Балабаева Екатерина Алексеевна, Тамбовский государственный университет им. Г.Р. Державина, г. Тамбов, Российская Федерация, ординатор по специальности «Офтальмология», e-mail: naukatmb@mail.ru

Кутимова Елена Юрьевна, Тамбовский филиал МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова, г. Тамбов, Российская Федерация, врач-офтальмолог, e-mail: naukatmb@mail.ru

UDC 617.7

DOI: 10.20310/1810-0198-2017-22-1-199-203

DIFFERENTIATED APPROACH TO SURGICAL TREATMENT OF CONVERGENT CONCOMITANT STRABISMUS WITH A DIFFERENT DEGREE OF DEVIATION IN ADULTS

© V.G. Kutimova¹, E.A. Balabaeva², E.Y. Kutimova¹

¹ Academician S.N. Fyodorov FSBI IRTC "Eye Microsurgery", Tambov branch of Ministry of Health of Russia
1 Rasskazovskoe Rte., Tambov, Russian Federation, 392000

² Tambov State University named after G.R. Derzhavin
33 Internatsionalnaya St., Tambov, Russian Federation, 392000
E-mail: naukatmb@mail.ru

Purpose: to analyze the outcomes of convergent concomitant strabismus surgery in adults aged 18 to 60 years old.

Material and methods: the case histories of 40 patients operated on for convergent concomitant strabismus were studied retrospectively. All examined patients were divided into the following groups depending on the value of strabismus angle: group I – angle of strabismus (AS) 5–10° (14 patients, 35 %), group II – angle of strabismus (AS) 15–20° (6 patients, 15 %), group III – 25–40° (20 patients, 50 %).

Results and discussion: the positive result followed the surgery was achieved in 38 patients. It was proved that surgical treatment influenced not only the motility of the oculomotor muscles in adults but also the restoration of sensory connections; more often, the effect was observed in strabismus acquired in the older age.

Conclusions: the surgery was successful even in the older age and in re-surgeries. The insuperable diplopia was not observed in any case.

Key words: ophthalmology; convergent concomitant strabismus; degrees of deviation; binocular vision; oculomotor pathology

REFERENCES

1. Avetisov E.S. *Sodruzhestvennoe kosoglazie* [Concomitant Strabismus]. Moscow, Meditsina Publ., 1977, pp. 62-65. (In Russian).
2. Kashchenko T.P. Problemy glazodvigatel'noy i binokulyarnoy patologii [Problems of oculomotor and binocular pathology]. *Vestnik oftal'mologii – Annals of Ophthalmology*, 2006, no. 1, pp. 32-35. (In Russian).
3. Kashchenko T.P., Fedchenko O.T., Antonova E.G. Opyt lecheniya sodruzhestvennogo skhodyashchegosya kosoglaziya u vzroslykh s bol'shim uglom devyatsii [Treatment for alternating concomitant esotropia in adults with large deviation]. *Oftal'mokhirurgiya – The Fyodorov Journal of Ophthalmic Surgery*, 2011, no. 1, pp. 70-75. (In Russian).
4. Rozanova O.I., Shchuko A.G., Malyshev V.V. *Skhodyashcheesya sodruzhestvennoe kosoglazie u vzroslykh* [Convergent Concomitant Strabismus in Adults]. Irkutsk, State Institution of Multi-sectoral Scientific-Technical Complex Academician S.N. Fyodorov FSBI IRTC "Eye Microsurgery" Irkut. phil., 2005, 131 p. (In Russian).

5. Beauchamp G.R., Black B.C., Coats D.K. et al. The management of strabismus in adults. I. Clinical characteristics and treatment. *J. AAPOS*, 2003, no. 7, pp. 233-240.
6. Maglakelidze N.M. Vliyaniye khirurgicheskogo etapa lecheniya na sostoyaniye akkomodatsionnoy sposobnosti i binokulyarnye funktsii u patsientov s sodruzhestvennym kosoglaziem [Impact of a surgical treatment stage on the accommodability and binocular functions in patients with concomitant strabismus]. *Vestnik oftal'mologii – Annals of Ophthalmology*, 2008, no. 2, pp. 30-33. (In Russian).
7. Vaynshteyn B.I. *Khirurgiya sodruzhestvennogo kosoglaziya u podrostkov i vzroslykh* [Surgery of Concomitant Strabismus in Teenagers and Adults]. Baku, Azernesher Publ., 1998, 152 p. (In Russian).
8. Rozanova O.I., Shchuko A.G., Malyshev V.V. Khirurgicheskoe lechenie atipichnykh form kosoglaziya, svyazannogo s anomaliami prikrepleniya ekstraokulyarnykh pryamykh myshts [Surgical Treatment of Atypical Forms of Strabismus Caused by Abnormalities in Attachment of Extraocular Rectus Muscles]. *Oftal'mokhirurgiya – The Fyodorov Journal of Ophthalmic Surgery*, 2003, no. 2, pp. 26-29. (In Russian).

Received 15 December 2016

Kutimova Vera Gavrilovna, Academician S.N. Fyodorov FSBI IRTC “Eye Microsurgery”, Tambov branch, Tambov, Russian Federation, Ophthalmologist, e-mail: naukatmb@mail.ru

Balabaeva Ekaterina Alekseevna, Tambov State University named after G.R. Derzhavin, Tambov, Russian Federation, Intern of Specialty “Ophthalmology” Department, e-mail: naukatmb@mail.ru

Kutimova Elena Yurevna, Academician S.N. Fyodorov FSBI IRTC “Eye Microsurgery”, Tambov branch, Tambov, Russian Federation, Ophthalmologist, e-mail: naukatmb@mail.ru

Информация для цитирования:

Кутимова В.Г., Балабаева Е.А., Кутимова Е.Ю. Дифференцированный подход к хирургическому лечению сходящегося содружественного косоглазия с различной степенью девиации у взрослых // Вестник Тамбовского университета. Серия Естественные и технические науки. Тамбов, 2017. Т. 22. Вып. 1. С. 199-203. DOI: 10.20310/1810-0198-2017-22-1-199-203

Kutimova V.G., Balabaeva E.A., Kutimova E.Y. Differentirovanny podkhod k khirurgicheskomu lecheniyu skhodyashchegosya sodruzhestvennogo kosoglaziya s razlichnoy stepen'yu devyatsii u vzroslykh [Differentiated approach to surgical treatment of convergent concomitant strabismus with a different degree of deviation in adults]. *Vestnik Tambovskogo universiteta. Seriya Estestvennye i tekhnicheskie nauki – Tambov University Reports. Series: Natural and Technical Sciences*, 2017, vol. 22, no. 1, pp. 199-203. DOI: 10.20310/1810-0198-2017-22-1-199-203 (In Russian).