

52. **Qiugley H. A.** New paradigms in the mechanisms and managements of glaucoma // *Eye*. — 2005. — Vol. 19. — P. 1241-1248.
52. **Schwartz G. F., Reardon G., Mozaffari E.** Persistency with latanoprost or timolol in primary open-angle glaucoma suspects // *Am. J. Ophthalmol.* — 2004. — Vol. 137. — S. 13-16.
54. **Tamaki Y., Araie M., Tomita K., Nagahara M.** Effect of topical betaxolol on tissue circulation in the human optic nerve head // *J. Ocul. Pharmacol. Ther.* — 1999. — Vol. 15. — P. 313-321.
55. The Glaucoma Laser Trial Research Group. The Glaucoma Laser Trial (GLT). 2. Results of argon laser trabeculoplasty versus topical medicines // *Ophthalmology*. — 1990. — Vol. 97. — P. 1403-1413.
56. **Tsai J. C., Kanner E. M.** Current and emerging medical therapies for glaucoma // *Expert Opin. Emerg. Drugs*. — 2005. — Vol. 10. — P. 109-118.
57. **Walland M. J., Carassa R. G., Golderg I. et al.** Failure of medical therapy despite normal intraocular pressure // *Clin. Exp. Ophthalmol.* — 2006. — Vol. 34. — P. 827-836.
58. **Ward M. S., Khoobehi A., Lavic E. B.** Neuroprotection of retinal ganglion cells in DBA/2J glaucoma mice with GDNF-loaded biodegradable microspheres // *J. Pharm. Sci.* — 2007. — Vol. 96. — P. 558-568.
59. **Wieh L. M., Nanjan M., McCarty C. A., Taylor H. R.** Prevalence and predictors of open-angle glaucoma: results from the visual impairment project // *Ophthalmology*. — 2001. — Vol. 108. — P. 1966-1972.
60. **Woldemusie E., Ruiz G., Wijogo M., Wheeler L. A.** Neureprotection of retinal ganglion cells by brimonidine in rats with laser-induced chronic ocular hypertension // *Invest. Ophthalmol. Vis. Sci.* — 2001. — Vol. 42. — P. 2849-2955.
61. **Zhong L., Bradley J., Schubert W. et al.** Erythropoietin promotes survival of retinal ganglion cells in DBA/2J glaucoma mice // *Invest. Ophthalmol. Vis. Sci.* — 2007. — Vol. 48. — P. 1212-1218.

Поступила 23.03.2009.

Рецензент канд. мед. наук, зав. отдел. офтальмоэпидемиологии и микрохирургии глаукомы Г. О. Ключев

В помощь практическому врачу

УДК 617.751.6-085

К ВОПРОСУ О НАЗНАЧЕНИИ ОЧКОВОЙ КОРРЕКЦИИ ПРИ ГИПЕРМЕТРОПИЧЕСКОМ АСТИГМАТИЗМЕ

Л. А. Бруцкая, канд. мед. наук

Институт глазных болезней и тканевой терапии им. В. П. Филатова АМН Украины

Ключевые слова: очковая коррекция, гиперметропический астигматизм.

Ключові слова: окулярна корекція, гіперметропічний астигматизм.

Астигматизм выявляют у 45-55% населения [8, 13]. Поэтому проблема аномалий рефракции глаза имеет несомненное медико-социальное значение.

Частыми функциональными осложнениями астигматизма являются нарушения бинокулярного зрения, астинопия в виде быстрой утомляемости при чтении, ощущения подергивания в глазу, головной боли и т. д. [11, 12]. Аккомодативная астинопия обусловлена перенапряжением аккомодации при длительной работе на близком расстоянии и возникает у людей с гиперметропической рефракцией [5].

Бинокулярное зрение представляет собой оптико-моторно-сенсорный процесс. Это восприятие окружающих предметов двумя глазами посредством фузии, т. е. слияние зрительных образов, возникающих отдельно в каждом глазу, в единое сочетанное зрительное восприятие, кото-

рое происходит в корковом отделе зрительного анализатора [14]. В идеале размеры изображений, переданных от сетчаток двух корригированных глаз к затылочной коре, должны быть равными (изейкония). При недостаточности же компенсирующих механизмов в двигательной и оптической системах создаются дополнительные трудности для адаптационного механизма, что приводит к стойким и глубоким нарушениям бинокулярного зрения — амблиопии и косоглазию [3, 7].

При астигматизме, превышающем 2,0 дптр, всегда наблюдается практически ощутимое снижение зрения, ухудшается зрительный комфорт [6, 12].

Некорригированная аметропия в большей или меньшей степени отражается на остроте зрения

© Л. А. Бруцкая, 2009.

вдаль и вблизи и на правильности восприятия окружающих предметов. Первоочередной задачей при этом является правильный подбор очковой коррекции. В процессе подбора необходимо учитывать состояние зрительных функций, положение глаз, характер бинокулярного зрения, наличие астиопии и ее переносимость [1, 2, 10, 11].

В этом отношении представляет интерес наше наблюдение, выявившее влияние моно-коррекции на бинокулярную остроту зрения у больной Б., 37 лет. Снижение зрения она отмечает с детства. Ранее очки не носила, не лечилась. В Институт глазных болезней и тканевой терапии им. В. П. Филатова АМН Украины обратилась с жалобами на то, что плохо видит вблизи.

Объективно: острота зрения правого глаза = 0,25, острота зрения левого глаза = 0,3. Рефракция правого глаза: 90° — эмметропия, 180° — +3,0; левого глаза 90° — +1,0; 180° — +3,5. С коррекцией острота зрения правого глаза = с цилиндром +3,0 ах 90° = 0,85; острота зрения левого глаза = со сферой +1,0 и цилиндром +2,5 ах 90° = 0,85. Девиация 0° без коррекции. По цветотесту бинокулярное зрение с 5 м. На синоптофоре слияние от 0 до +5. Резервы аккомодации правого и левого глаз 0,5. Однако, несмотря на высокую монокулярную остроту зрения, бинокулярно с этой же коррекцией = 0,6. Оба глаза: глазное дно без видимой патологии, фиксация — фoveальная. Поставлен диагноз ОУ: гиперметропический астигматизм. Назначена очковая коррекция на: OD — цилиндр +2,5 ах 90°, OS сфера +1,0 и цилиндром +2,0 ах 90°. Бинокулярно острота зрения 0,85. С этой же коррекцией вблизи читает шр № 6. Очки переносит хорошо.

Астигматизм должен быть выявлен и посредством цилиндрических (сфероцилиндрических) очков оптимально откорректирован офтальмологом. В данном примере уже возникла функциональная взаимосвязь как между оптическим и двигательным аппаратами, так и обеими половинами зрительного анализатора. При подборе коррекции учитывалась рефракция, острота зрения каждого глаза и состояние бинокулярного зрения [4]. Иногда в результате коррекции каждым глазом в отдельности достигается полная острота зрения, а бинокулярно только 0,8-0,9 и даже 0,5. Более низкая острота зрения при двух открытых глазах по сравнению с остротой зрения каждого глаза в отдельности зависит от устойчивости бинокулярного равновесия. Следствием этого является неустойчивая фиксация и двоение в корковом центре зрительного анализатора, при котором раздвоение контуров служит причиной затуманивания видимых изображений.

В данном случае непереносимость полной очковой коррекции вызвана значительным изменением размера ретинального изображения, возникновением меридиональной анизейконии, что в свою очередь приводит к снижению максимальной бинокулярной корригированной остроты зрения. Для того, чтобы освободиться от нечеткого зрения либо двоения, целесообразно назначить очки в зависимости от субъективной переносимости.

В данном примере необходимо учитывать и такой момент, что с возрастом пределы аккомодации глаза уменьшаются, что вызывает удаление ближайшей точки ясного зрения и вынуждает рассматривать предметы с расстояния более 33 см. У лиц с гиперметропией, не носивших ранее очков для дали, жалобы на стремление отодвинуть текст подалее от глаз появляются раньше. У этой больной рациональная коррекция способствовала улучшению зрения как вдаль, так и вблизи.

Таким образом, при назначении очков необходимо выбирать адекватную оптическую коррекцию с учетом аккомодации, фузии, бинокулярного зрения индивидуально.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аветисов С. Э. // Вестн. офтальмол. — 2006. — № 1. — С. 3-8.
2. Аветисов Э. С., Ковалевский Е. И., Хватова А. В. Руководство по детской офтальмологии. — М.: Медицина, 1987. — 495 с.
3. Бойчук И. М. Патогенетические механизмы амблиопии (клиника, диагностика и лечение): Дис. ... докт. мед. наук. — Одесса, 2006. — 325 с.
4. Вязовский И. А., Драгомирецкий Г. А., Сенякина А. С., Голубенко Ю. Е. Выявление аномалий рефракции у детей и способы их коррекции // Метод. рекомендации. — Одесса, 1978. — 25 с.
5. Глазные болезни / Под ред. В. Г. Копаевой. — М.: Медицина, 2002. — 560 с.
6. Ковалевский Е. И. Профилактика слабовидения и слепоты у детей. — М.: Медицина, 1991. — 224 с.
7. Коломиец В. А. Диагностика и коррекция нарушений бинокулярных функций при аметропиях, анизометропии, содружественном косоглазии: Дис. ... докт. мед. наук. — Одесса, 1999. — 270 с.
8. Кужда І. М., Сердюченко В. І. // Тези міжнародної науково-практичної конф. лікарів-офтальм. України «Запобігання сліпоті у дітей в Україні в рамках виконання програм ВООЗ «3ip-2020» з практичним семінаром «Жива хірургія». — Київ, 2005. — С. 171-178.
9. Проскурина О. В. // Труды межд. конф. «Рефракционные и глазодвигательные нарушения», Москва, 25-26 сентября 2007. — С. 229-231.
10. Проскурина О. В., Кушнаревич Н. Ю. // II конференція дитячих офтальмологів України 2-4 жовтня 2003 р. — Судак, АР Крим. — С. 141-142.
11. Розенблюм Ю. З. Актуальные проблемы оптической коррекции // ВО. — 1992. — № 1. — С. 3-9.
12. Розенблюм Ю. З. Оптометрия, 1996. — 272 с.
13. Сердюченко В. І., Кужда І. М. // II конференція дитячих офтальмологів України 2-4 жовтня 2003 р. — Судак, АР Крим. — С. 166-168.
14. Теоретическая и клиническая бинарметрия / Под ред. А. Г. Шуко, В. В. Малышева. — Новосибирск: Наука, 2006. — 183 с.

Поступила 21.05.2008.

Рецензент д-р мед. наук И. М. Бойчук