

苏州地区眼球摘除术相关因素的变化趋势分析研究

周文娟 戴春燕 李龙标 陆培荣[△]

(苏州大学附属第一医院眼科 江苏 苏州 215006)

摘要 目的 探讨苏州地区近年来眼球摘除相关因素的变化趋势,为防治相关危险因素提供一定的依据。方法 对在 2008~2011 年我科住院 90 例眼球摘除患者临床资料进行回顾性分析。结果 1、需要眼球摘除的患者在总住院患者中的比例逐年下降,义眼座植入比例逐年上升。2、需要眼球摘除的患者职业构成均以农民为主,但其患病率逐年下降。3、绝对期青光眼患者是苏州地区眼球摘除的主要病因。结论 苏州地区眼球摘除手术率逐年下降、义眼座植入率逐年上升、绝对期青光眼是主要病因。

关键词 苏州地区 眼球摘除术 相关因素

中图分类号 R776.4 **文献标识码** A **文章编号** 1673-6273 (2012) 14-2709-04

Clinical Analysis about Relative Factors of Ophthalmectomy in Suzhou

ZHOU Wen-juan, DAI Chun-yan, LI Long-biao, LU Pei-rong[△]

(Department of Ophthalmology, the First Affiliated Hospital of Soochow University, Suzhou 215006, China)

ABSTRACT Objective: To investigate the alteration of the relative factors of ophthalmectomy in recently years in Suzhou area, and offer some evidences for preventing these dangerous factors, which would cause enucleation of the eye. **Methods:** The clinical data of 90 patients, who accepted ophthalmectomy between 2008 and 2011, were analyzed. **Results:** The ophthalmectomy ratio was decreasing, and the ocular prosthesis implantation ratio was increasing year by year in Suzhou area. The peasant was the main factor in the vocational structure but the morbidity of peasant was decreasing gradually. Glaucoma was the main cause of ophthalmectomy in Suzhou area. **Conclusions:** Glaucoma was the main cause of ophthalmectomy and the ophthalmectomy ratio in Suzhou area was decreasing.

Key words: Suzhou area; Ophthalmectomy; Relative factors

Chinese Library Classification(CLC): R776.4 **Document code:** A

Article ID: 1673-6273 (2012) 14-2709-04

在临床工作中,眼球摘除术是为了解除患者剧痛的痛苦或威胁健眼及生命安全的危险所做出的治疗措施,但是会影响患者的五官美容,更会给患者身心带来极大的影响,是眼科疾病中患者最难以接受的治疗措施^[1]。义眼座的植入术可以弥补眼眶内容积的缺失,改善患者眼部外观^[2]。所以摘除眼球,无论对眼科医生还是病人及病人家属都是一件十分严肃而必须认真对待的事情,因此如何最大限度的减少眼球摘除率,是眼科工作者的重要课题之一。现就我院 2008~2011 年收治入院的 90 例眼球摘除患者的临床资料进行回顾性总结分析,并对相关因素进行比较分析,为防治相关危险因素提供一定的依据。

1 资料和方法

1.1 一般资料

本组 90 例患者,均为单眼住院病例。其中男性 46 人,女性 45 人,男女比例为 1.02:1。年龄 3~96 岁,平均年龄 57.26 岁。右眼 48 人,左眼 42 人。视力检查均为无光感。

1.2 方法

认真复习 90 例患者的病历,从眼球摘除患者人数占总住院人数的比例,以及义眼座植入率,患者的职业构成,眼球摘除

的病因方面进行统计分析。应用 SPSS 15.0 统计软件进行 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 近年来苏州市眼球摘除及义眼座植入总情况

每年眼球摘除患者人数占全科总住院人数的比例以及义眼座的植入率的分布情况见图一、图二。眼球摘除情况 2008 年有 23 人 (1.409%), 2009 年有 22 人 (1.156%), 2010 年有 22 人 (1.051%), 2011 年有 23 人 (1.006%), 比例逐年下降,且具有统计学差异 ($P < 0.05$)。义眼座植入情况 2008 年有 7 人,占眼球摘除患者的 30.435%, 2009 年有 8 人,占 36.364%, 2010 年有 11 人,占 50%, 2011 年有 12 人,占 52.174%, 比例逐年升高,也具有统计学差异 ($P < 0.05$)。

2.2 职业因素变化

本组资料中,眼球摘除患者的职业构成为:农民有 47 人,占眼球摘除患者人数的 52.222%,为眼球摘除的主要职业构成;工人有 18 人,占 20%;退休人员有 12 人,占 13.333%;学生有 5 人,占 5.556%;个体有 4 人,占 4.444%;公务员有 2 人,占 2.222%;司机 1 人,占 1.111%;护士有 1 人,占 1.111%。其中每年农民人数占眼球摘除人数的比例几乎没有变化,但是占全年总住院人数的比例逐年下降,且具有统计学意义 ($P < 0.05$),见图三、图四。

2.3 眼球摘除的病因分析

2.3.1 各年眼球摘除病因分析 90 例眼球摘除患者,每年的病因分布见表一,其中绝对期青光眼^[3]和严重眼外伤是眼球摘除

作者简介 周文娟 (1985),女,硕士研究生,主要研究方向 新生血管性眼病的临床及基础研究,电话 15850156267

E-mail: fendou850323@163.com

△通讯作者 陆培荣, E-mail: lupeirong@yahoo.com.hk

(收稿日期 2012-03-08 接受日期 2012-03-31)

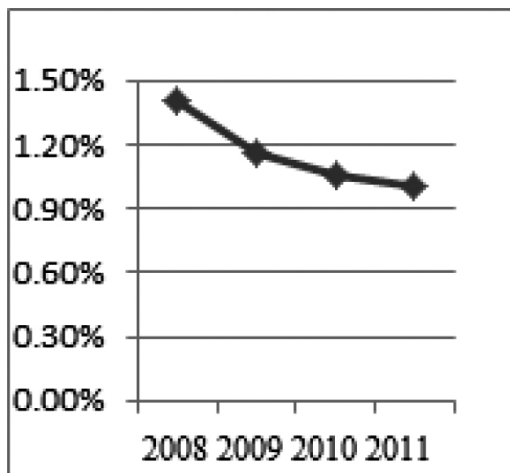


图1 眼球摘除人数占总住院人数的比例

Fig.1 The ratio of ophthalmectomy

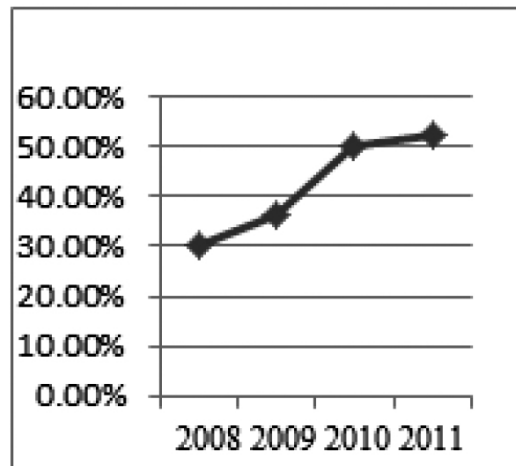


图2 义眼座植入数占眼球摘除术的比例

Fig.2 The ratio of ocular prosthesis implantation

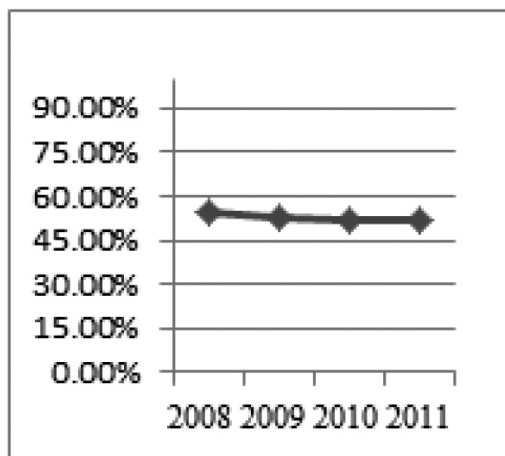


图3 农民人数占眼球摘除人数的比例

Fig.3 The ratio of peasant

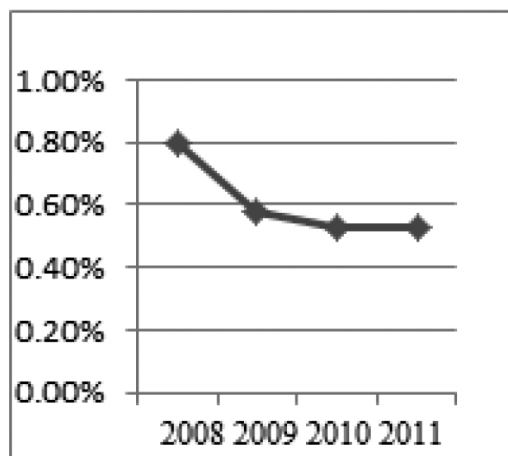


图4 农民人数占总住院人数的比例

Fig.4 The ratio of peasant of the total

的两个主要原因。从表中可以看出每年苏州地区眼球摘除患者病因中,绝对期青光眼患者占了主要地位,但是每年其所占的比例没有太大的变化,相反严重眼外伤的患者比例逐年下降。然而角膜溃疡穿孔导致严重的眼内炎症^[4]和眼内肿瘤也是苏州地区摘除眼球的重要病因。

2.3.2 各种类型绝对期青光眼分布情况 将所有绝对期青光眼患者的类型进行进一步的细分,从表二中可以发现,每年因绝对期青光眼而摘除眼球的患者中,新生血管性青光眼的患者所占的比例逐年上升($P<0.05$),而继发性于眼外伤的青光眼所占的比例却在逐年下降($P<0.05$),原发性的青光眼患者的比例各年间差异不大。

3 讨论

眼球是位于人体最暴露部位的器官,也是人体最精密、最脆弱的器官,常常会因为外伤、绝对期青光眼、感染、肿瘤等因素导致失明^[5],为了减轻患者痛苦或减少威胁健眼几率,常常需要摘除患眼^[6]。眼球摘除术是一种破坏性的手术,因此在实施此类手术之前,需以严谨负责的态度,根据眼部实际情况严格把握手术适应证^[7]。

本研究结果显示,苏州地区近年来因为各种原因导致眼球摘除的病例有逐年下降的趋势,这与需要摘除眼球患者职业构成中以农民为主,以及近年来需要摘除眼球的农民患病率逐年下降有很大的相关性。农民是处于相对社会底层的人群,他们的生活环境以及医疗条件都相对偏差,对疾病的认识程度低,就诊意识不高。随着改革开放的不断深入,苏州地区总体经济实力不断提升,新型农村合作医疗的提出以后,苏州地区逐年财政投入的力度明显加大,现苏州地区农村医疗保险已实现了100%全覆盖率^[8]。农民就医观念从以前的“看病贵、看病难”也在逐渐为“小病及时医,大病不怕看”^[9]。这样使得很大一部分农民眼病患者,如眼外伤、感染性角膜炎等能够及时诊治,避免了进一步的恶化,也减少了摘除眼球的几率。

许多研究结果发现,国内眼球摘除的主要病因是严重眼外伤^[10-12]。但从本组资料的分析可以看出,苏州地区近年来眼球摘除的主要原因是以绝对期青光眼为主,因严重眼外伤需行眼球摘除的患者比例逐年下降。进一步分析发现,在所有绝对期青光眼患者中,新生血管性青光眼的患者比例呈逐年上升的趋势,而继发性于眼外伤的患者比例有逐年下降的趋势,这与国外报道相一致^[13]。分析原因为 1、从总体上看,苏州地区经济较发

Table 1 The etiology of ophthalmectomy

Pathogenesis	Number of case (%)			
	Years			
	2008	2009	2010	2011
Absolute Glaucoma	12(0.735%)	11(0.578%)	12(0.573%)	13(0.569%)
Serious Ocular Trauma	7(0.492%)	7(0.368%)	7(0.334%)	4(0.175%)
Keratoelcosis	1(0.061%)	1(0.105%)	2(0.096%)	3(0.131%)
Intraocular tumour	1(0.061%)	1(0.053%)	2(0.048%)	1(0.044%)
Endoophthalmitis	0	1(0.105%)	0	0
Corneal Staphyloma	0	1(0.105%)	0	0
Rest	2(0.123%)	0	0	2(0.088%)
Total	23	22	22	23
Total Hospital	1632	1903	2093	2285

Table 2 The type of glaucoma

Pathogenesis	Number of case (%)			
	Years			
	2008	2009	2010	2011
Primary Glaucoma	4(33.33%)	4(36.364%)	5(41.667%)	5(38.461%)
Neovascular Glaucoma	3(25%)	3(37.5%)	5(41.66%)	6(46.154%)
Secondary Glaucoma	5(41.667%)	4(36.364%)	2(16.667%)	2(15.385%)
Total	12	11	12	13

达,居民文化修养较高,治安稳定,交通安全意识高,眼外伤发生率低于国内平均水平。同时政府加大了对安全生产的资金投入力度,加强岗前培训和事故防范力度等是导致眼外伤发生率相对较低的可能原因。2、随着现代眼科显微技术的提高与推广以及眼科手术器械的不断改进和缝针、缝线质量的提高,以及苏州地区眼科医生处理眼外伤的临床能力不断提到,使得许多眼球破裂伤能及时得到正确的处理,恢复眼球的完整性,为挽救眼球做好了重要的第一步。目前已不主张做初期眼球摘除术,因眼外伤导致玻璃体内积血,临床检查视力虽无光感,但视觉诱发电位与视网膜电图显示视功能并非完全丧失者,应做较长期观察与治疗,不要轻率决定摘除眼球。因有些病例日后出血吸收或施行玻璃体切割术后,仍可恢复部分视力^[14]。3、苏州人口老龄化程度进一步加深。2008年底,全市60周岁以上老年人121万,占户籍总人口的19.2%,高于全国老龄化比重7.2个百分点,高于江苏省老龄化2.7个百分点。其中70周岁

以上的高龄老人已达57.2万人,占全市老年人口总数的47.3%。80岁以上的占老人总数的14.2%,进入高龄化社会^[15]。随着生活、医疗水平的提高、生存时间延长,糖尿病、高血压、高血脂、心脑血管疾患、动脉硬化的危险因素增加,促使视网膜中央静脉阻塞的发生率增加,进而也增加了新生血管性青光眼的发病率明显增加^[16],虽然目前治疗新生血管性青光眼的方法有很多,如注射抗-VEGF单克隆抗体^[17],青光眼滤网的植入^[18]等等,但是这些治疗方法疗效不确切,大部分还是难免要摘除眼球,因此这种难治性青光眼的发生同时也导致了苏州地区因青光眼而摘除眼球的几率上升。

眼球摘除术是眼科工作中的一种治疗方法,但是眼球摘除术后,眼窝凹陷,严重影响眼部外观,义眼座的植入术可以弥补眼眶内容积的缺失,对患者的术后外观起到改善作用^[19]。刘敏等^[20]的研究发现,在肌圆锥内植入羟基磷灰石义眼座具有较好的改善眼部外观的疗效,且未发现明显的感染和义眼座暴露等

并发症。近年来随着羟基磷灰石义眼座的在我科临床应用增加,越来越多的眼球摘除患者选择义眼座的植入来改善外观。从我们的资料分析来看,我科义眼座的植入率有每年上升的趋势,选择义眼座植入术的年龄范围也不再仅仅限于青中年患者,其中年龄大于 60 岁的患者有 8 人,大于 70 岁的患者有 5 人,在 2011 年还有两位分别为 82 岁和 87 岁的老年患者接受了义眼座的植入。这跟苏州地区人口老龄化、医疗环境改善有很大的相关性,而且随苏州地区经济的不断发展,人们对美观的要求越来越高,也越来越有经济实力来弥补外观的缺陷,也正因为如此,我科义眼座的植入率逐年上升。

综上所述,苏州地区眼球摘除率逐年下降,义眼座植入率逐年上升,这与苏州地区的人文环境,医疗保险,经济水平,以及严重眼外伤能及时正确的处理有很大的相关性。如果能更好的对糖尿病,高血压患者进行宣传教育,自主控制血糖和血压,减少新生血管性青光眼患者的发病率,或者对新生血管性青光眼患者积极的进行除眼球摘除以外的治疗方法,如引流阀的植入、经巩膜睫状体光凝术与冷冻术、玻璃体内注射 Avastin 等非破坏性的治疗方法,这样可以进一步减少苏州地区眼球摘除率。

参考文献(References)

- [1] Phan LT, Hwang TN, McCulley TJ. Evisceration in the modern age[J]. Middle East Afr J Ophthalmol, 2012, 19(1): 24-33
- [2] Tabatabaee Z, Mazlouni M, Rajabi MT, et al. Comparison of the exposure rate of wrapped hydroxyapatite (Bio-Eye) versus unwrapped porous polyethylene (Medpor) orbital implants in enucleated patients[J]. Ophthal Plast Reconstr Surg, 2011, 27(2):114-118
- [3] Temote K, Zeyen T. The challenges of monitoring glaucoma progression[J]. Bull Soc Belge Ophthalmol, 2010, 314:24-32
- [4] Constantinou M, Jhanji V, Tao LW, et al. Clinical review of corneal ulcers resulting in evisceration and enucleation in elderly population [J]. Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol, 2009, 247(10):1389-1393
- [5] McClenaghan FC, Ezra DG, Holmes SB. Mechanisms and management of vision loss following orbital and facial trauma[J]. Curr Opin Ophthalmol, 2011, 22(5):426-431
- [6] 阿不力米提·努尔拉. 878 例眼球摘除的临床病理分析[J]. 中华现代眼耳鼻喉科杂志, 2010, 7(2):90-91
A Bu li mi ti-nu er la. The clinical and pathological analysis of 878 cases of Enucleation of the eye[J]. Chinese Journal of Modern Eye Ear Nose and Throat, 2010, 7(2):90-91
- [7] Ogawa Y, Takemoto T, Suzuki K. Application of the lateral orbital flap to reconstruction of the upper and lower eyelids and the eye socket after enucleation[J]. Ann Plast Surg, 2011, 66(4):360-363
- [8] 张国平. 新型的农村合作医疗保险与医疗救助制度相结合的模式——关于苏州市的个案研究 [J]. 中国卫生事业管理, 2009, 248: 97-100
Zhang Guo-ping. A Case Study of New Mode Combining Rural Cooperative Medical Insurance with Medical Assistance System in Suzhou [J]. Chinese Health Service Management, 2009, 248:97-100
- [9] 官波,姚强. 苏州市农村合作医疗保险制度改革的分析与思考[J]. 卫生软科学, 2005, 19(4):219-222
Guan Bo, Yao Qiang. The analysis and the ponder of rural cooperative medical insurance system reform of Suzhou[J]. Soft Science of Health, 2005, 19(4):219-222
- [10] 刘刚,王大博,赵汝敏. 眼内容剝除术和眼球摘除术的病因变化分析[J]. 青岛大学医学院学报, 2011, 47(3):227-229
Liu Gang, Wang Da-bo, Zhao Ru-min. Analysis of etiological changes of evisceration of eye and ophthalmectomy [J]. ACTA academicae medicinae Qingdao Universitatis, 2011, 47(3):227-229
- [11] 李恒,米雪. 创伤导致眼球摘除 49 例临床分析[J]. 国际眼科杂志, 2010, 10(4):804-805
Li Heng, Mi Xue. Clinical analysis of 49 cases with extraction eyeball by ocular trauma [J]. International Journal of Ophthalmology, 2010, 10(4):804-805
- [12] 王淑芳. 眼球摘除的原因及临床分析[J]. 中国现代药物应用, 2009, 3(16):154
Wang Shu-fang. The cause and clinical analysis of the extraction eyeball[J]. J Chin J Mod Drug Appl, 2009, 3(16):154
- [13] Setlue VJ, Parikh JG, Rao NA. Changing causes of enucleation over the past 60 years[J]. Graefes Arch Exp Ophthalmol, 2010, 248(4):593-597
- [14] 李绍珍. 眼科手术学[M]. 2 版. 北京:人民卫生出版社, 1997, 768-779
Li Shao-zhen. Ophthalmic Operative Surgery [M]. People's Medical Publishing House, 1997, 768-779
- [15] 张艳. 快速老龄化背景下苏州市社区养老服务体系研究——以沧浪区“邻里情”虚拟养老院为例 [J]. 社会保障研究, 2010, 5: 30-35
Zhang Yan. The research of Suzhou community endowment services system under the background of rapid aging-for example the neighborhood affection of Canglang virtual nursing home [J]. Social Security Studies, 2010, 5:30-35
- [16] 魏洁,孙时英,牛建军. 视网膜中央静脉阻塞病因的研究进展[J]. 临床眼科杂志, 2010, 18(6):569-571
Wei Jie, Sun Shi-ying, Niu Jian-jun. Progress of researches on causation of central retinal vein occlusion[J]. Journal of Clinical Ophthalmology, 2010, 18(6):569-571
- [17] Wittström E, Holmberg H, Hvarfner C, et al. Clinical and electrophysiologic outcome in patients with neovascular glaucoma treated with and without bevacizumab[J]. Eur J Ophthalmol, 2011, 29:5031
- [18] Lee HY, Park JS, Choy YJ, et al. Surgical outcomes of different Ahmed Glaucoma Valve implantation methods between scleral graft and scleral flap[J]. Korean J Ophthalmol, 2011, 25(5):317-322
- [19] Goiato MC, Haddad MF, dos Santos DM, et al. Orbital implants insertion to improve ocular prostheses motility [J]. J Craniofac Surg, 2010, 21(3):870-875
- [20] 刘敏. 羟基磷灰石义眼座的临床应用分析 [J]. 遵义医学院学报, 2011, 34(1):61-62
Liu Min. The clinical application of Hydroxyapatite righteousness eye[J]. ACTA academicae medicinae Zunyi, 2011, 34(1):61-62