

NGF 结合或直接作用于细胞膜,使其发挥更强的作用,促进神经再生^[17]。虽然 GM1 抑制 SC 后神经细胞凋亡和坏死的机制目前尚不清楚,但本研究不仅从细胞形态学而且从行为学方面证实了 GM1 对大鼠惊厥持续状态导致的脑损伤有保护作用,为临床应用提供了科学、可靠的依据,可能对惊厥性脑损伤患者提供一种新的治疗方法。

参考文献

- [1] 胡越,蒋莉.有效控制氯化锂-毛果芸香碱诱发惊厥持续状态发作的实验研究[J].儿科药学杂志,2003,9(4):5—8.
- [2] 洪思琦,蒋莉,张晓萍,等.1,6-二磷酸果糖对惊厥持续状态后脑损伤保护作用的实验研究[J].中国小儿急救医学,2006,13(6):540—542.
- [3] 蒋莉,蔡方成,张晓萍.大鼠不同成熟期大脑对持续惊厥持续的耐受性[J].中华儿科杂志,2002,40(7):429—432.
- [4] 黄志凌,肖波,谭利明,等.姜黄素对癫痫持续状态致大鼠海马神经程序化死亡的影响[J].中国康复医学杂志,2006,21(7):590—592.
- [5] 张映琦,廖维宏,迟路湘,等.毛果芸香碱致大鼠癫痫持续状态后海马神经元凋亡的动态观察[J].第三军医大学学报,2007,29(1):71—73.
- [6] 温二生,王凤珍,胡志苹.海马与学习记忆的研究进展[J].赣南医学院学报,2006,4:651—652.
- [7] 左启华.小儿神经系统疾病[M].北京:人民卫生出版社,2005,435—443.
- [8] 张卿,左萍萍.神经节苷脂 GM1 神经保护机制的研究进展[J].中国药理学通报,2004,20(12):1329—1333.
- [9] 段建刚,项涛,陈红,等.外源性神经节苷脂对神经干细胞增殖分化的作用[J].中国康复医学杂志,2006,21(11):985—987.
- [10] Liu JR,Ding MP,Wei EQ,et al. Monosialoganglioside prevented ischemic rat hippocampal slices through stabilizing expression of N-methyl-D-aspartate receptor subunit [J]. Acta Pharmacol Sin,2004,25(6):727—732.
- [11] 刘雁勇,张卿,杨楠,等.神经节苷脂 GM1 对 D-半乳糖致衰老模型小鼠海马区神经发生的保护作用 [J]. 中国康复医学杂志,2007,22(7):589—591.
- [12] 张强,韩冰,董珠.外源性 GM1 对癫痫大鼠脑损伤的保护作用 [J]. 卒中与神经疾病杂志,2003,10(1):40—42.
- [13] Alexei P,Grazyna D,Stefen V,et al. The mechanism of neuro-protection by Topiramate in an animal model of epilepsy [J]. Epilepsia,2004,45(12):1478—1487.
- [14] Avrova NF, Zakharova IO, Tyurin VA,et al. Different metabolic effects of ganglioside GM1 in brain synaptosomes and phagocytic cells [J]. Neurochem Res, 2002,27(7/8):751—759.
- [15] 刘学伍,吴伟,迟兆富.癫痫持续状态神经损伤机制的研究进展[J].临床神经病学杂志,2002,15(2):126—127.
- [16] 冯凯,孟晓梅,谢琰臣,等.神经节苷脂(GM-1)对体外培养 SH-SY5Y 细胞兴奋性氨基酸毒性损伤的作用[J].中国神经免疫学和神经病学杂志,2005,12(4):233—235.
- [17] 胡伟,赵聪敏,巩守平.神经生长因子和神经节苷脂对新生鼠缺氧缺血性脑损伤海马神经细胞的保护作用[J].第三军医大学学报,2006,28(4):2430—2433.

·调查研究·

广东省成人视力残疾主要致残原因和对策分析*

陈曦¹ 黄东锋^{1,5} 林爱华² 江明旭³ 刘鹏¹ 陈少贞¹ 李海⁴ 杨志明³ 龚春光³

摘要 目的:分析广东省视力残疾的主要致残原因,针对性地提出预防和治疗的建议。方法:在 2006 年随第二次全国残疾人抽样调查工作收集广东省视力残疾相关数据,依残疾程度、城乡区别及年龄段不同进行分组统计分析,考查其主要致残原因,并通过调研和医学分析给出预防和治疗的建议。结果:不同致残原因对于广东省视力残疾患者的残疾程度、城乡分布和年龄段发病情况有显著性差异($P<0.01$)。广东省农村视力残疾发病率远高于城市,老年人以白内障、青光眼为主,青年人以遗传、先天和发育原因为主。其中一级视力残疾主要相关于青光眼、遗传先天和发育因素,以及角膜病和外伤。结论:为减少和减轻视力残疾需要加强农村的视力普查,加大视光明行动的扶持力度,将其由白内障扩展到青光眼、先天或遗传性眼病等严重致残的疾病。

关键词 视力; 残疾; 病因; 预防; 康复

中图分类号:R49 文献标识码:B 文章编号:1001-1242(2008)-10-0922-02

1987 年第一次全国残疾人抽样调查以来,国内残疾人事业得到了前所未有的重视,政府先后颁布了《残疾人就业条例》、《中华人民共和国残疾人保护法》、《残疾人教育条例》等法案,在一些宪法和法律中也规定了有关保障残疾人合法权益的条款^[1-3]。第二次全国残疾人抽样调查是经国务院批准的重要国情调查,旨在摸清全国残疾人的分布、现状和需求等问题。经过周密的部署、培训、协调、组织、准备等过程,2005 年 4 月,广东省抽样调查领导小组办公室全面启动各项筹备工作。2006 年 4 月 1 日至 5 月底,开展了为期两个月的现场调查,对 31050 人进行了健康检查和残疾评定,获得了大量详实的数据。本课题的设计就是在已有数据的基础上,进一

步完善相关资料,进行汇总分析,重点研究广东省成人视力残疾的致残原因,从而提出切实有效的社会和医学预警机制以及治疗方案。

* 基金项目:广东省第二次全国残疾人抽样调查研究课题(20070331)

1 中山大学附属第一医院康复医学科,广州,510080

2 中山大学公共卫生学院医学统计与流行病学系

3 广东省残疾人联合会

4 深圳市松岗区人民医院康复医学科

5 通讯作者

作者简介:陈曦,女,博士,主治医师

收稿日期:2008-3-17

1 资料与方法

1.1 资料与调查方法

2006年4月1日—5月底,在全国第二次残疾人抽样调查领导小组的指导下,广东省第二次残疾人抽样调查办公室牵头开展了为期两个月的现场调查。广东省有987名调查队员、2500多名陪调员和1500余名工作人员参加,共调查38个县(市、区,含东莞、中山)、152个街镇的304个小区,调查34392户、125442人,调查的抽样比约为1.36‰,入户见面111990人,占调查总人数的89.28%,对31050人进行了健康检查和残疾评定,其中成人范围内(>18岁)视力残疾有1620人,进而推算全省有视力残疾人75.3万,占全省残疾人总人数的13.95%。其致残原因、户籍、年龄段等信息均有详细记录。本课题选取成人部分(≥18岁)进行研究分析,进而经调研和医学分析提出预防和治疗建议。

1.2 统计学分析

收集广东省成人视力残疾相关数据,依致残原因不同,考查广东省视力残疾患者的残疾程度、城乡分布和年龄段发病情况(青年:18—40岁;中年:41—60岁;老年:60岁以上),其中残疾等级和年龄别发病情况属于等级资料,采取秩和检验;城乡发病率情况属于计数资料,采取 χ^2 检验。

2 结果与讨论

不同致残原因对于广东省视力残疾患者的残疾程度、城乡分布和年龄别发病情况有显著性差异($P<0.01$)。

2.1 不同致残原因对于视力残疾患者的残疾程度分析

在所有视力残疾患者中,白内障发病率最高,达76.17%,但是其所致残疾主要为4级视力残疾(65.3%),危害性不大。在各种致残原因所致1级视力残疾中发病率最高的分别是青光眼(60.3%),遗传、先天和发育障碍(50.0%),角膜病(47.2%)和外伤(46.7%)。见表1。

2.2 不同致残原因对于视力残疾患者的城乡分布情况分析

各种致残原因所致视力残疾中,农村发病率远高于城市(农村:城市=77.0%:23.0%),尤其是角膜病(农村:城市=92.5%:7.5%),青光眼(农村:城市=84.1%:15.9%),视神经病变(农村:城市=78.9%:21.1%),白内障(农村:城市=77.6%:22.4%)。

2.3 不同致残原因对于视力残疾患者的年龄别分布情况分析

视力残疾主要发生在老年人(>60岁),占89.0%,中年人(60—41岁)占8.7%,青年人(40—18岁)占2.3%。其中老年人发生视力残疾的主要原因是白内障(82.2%);中年人发生视力残疾的主要原因是白内障(31.2%);青年人发生视力残疾的主要原因是遗传、先天和发育障碍(24.3%)。见表2。

表1 不同致残原因与视力残疾程度的关系

视残原因	视残等级								合计
	1		2		3		4		
	例	%	例	%	例	%	例	%	
遗传、先天异常或发育障碍	14	50.0	4	14.3	2	7.1	8	28.6	28
白内障	203	16.5	99	8.0	126	10.2	806	65.3	1234
青光眼	38	60.3	1	1.6	3	4.8	21	33.3	63
角膜病	25	47.2	5	9.4	8	15.1	15	28.3	53
视神经病变	10	26.3	5	13.2	5	13.2	18	47.4	38
视网膜角膜色素病变	21	21.0	8	8.0	11	11.0	60	60.0	100
屈光不正	1	4.2	1	4.2	2	8.3	20	83.3	24
外伤	7	46.7	1	6.7	0	0	7	46.7	15
其他	17	33.3	1	2.0	2	3.9	31	60.8	51
原因不明	6	42.9	0	0	1	7.1	7	50.0	14
合计	3	21.1	125	7.7	160	9.9	993	61.3	1620

表2 不同致残原因与年龄等级的关系

致残原因	青年人		中年人		老年人		合计
	18—40岁		41—60岁		60岁以上		
	例	%	例	%	例	%	
遗传、先天异常或发育障碍	9	32.1	10	35.7	9	32.1	28
白内障	5	0.4	44	3.6	1185	96.0	1234
青光眼	4	6.3	10	15.9	49	77.8	63
角膜病	5	9.4	8	15.1	40	75.5	53
视神经病变	1	2.6	13	34.2	24	63.2	38
视网膜角膜色素病变	6	6.0	18	18.0	76	76.0	100
屈光不正	3	12.5	14	58.3	7	29.2	24
外伤	1	6.7	8	53.3	6	40.0	15
其他	2	3.9	11	21.6	38	74.5	51
原因不明	1	7.1	5	35.7	8	57.1	14
合计	37	2.3	141	8.7	1442	89.0	1620

针对广东省视力残疾的致残原因及其城乡和年龄分布,我们提出以下建议:①继续并扩大推行视光明行动,以农村为主要工作重点,加强白内障的手术复明治疗。②将视光明行动由白内障推广到青光眼、视神经病变等致残程度重的疾病,减少和减轻重症眼疾的发病和致残。③加强社会角膜捐赠

的宣教,提高角膜移植的手术率和成功率,为角膜病、眼外伤的患者提供更多的康复机会。④青年视残患者主要的致病原因是遗传、先天病和发育异常,其所致残疾50.0%为1级视残,对生活影响大,所以应加强家系调查、产前检查,对于高危儿做好检查随访工作,早诊断早治疗,尽力减少和减轻残疾的发生。⑤以提高视力为中心的总体的康复对于改善患者的生存质量和提高生活自理能力具有十分重要的作用^[5-9]。

参考文献

[1] 卓大宏.中国残疾预防学[M].北京:华夏出版社,1998.
 [2] 刘志全.我国残疾人概况[J].中国康复医学杂志,2003,18(8):493—494.
 [3] 戴明德.中国16个民族残疾现存状况分析[J].卫生软科学,1994(1):33—36.
 [4] 刘洪.残疾预防与康复,世界卫生组织残疾预防与康复专家委员会报告[J].中国康复,1997,12(3):143—144.
 [5] Huang LC, Liu CC, Huang HC, et al. Effects of a nursing intervention program on disabled patients and their caregivers [J]. Arch Gerontol Geriatr, 2003, 36(3): 259—272.
 [6] 黄东锋,陈曦,林爱华,等.广东省城乡残疾人个体生活能力的分析[J].中国康复医学杂志,2008,23(9):815—818.