

· 残疾调查 ·

广东省成人肢体残疾主要致残原因分析及对策探讨

陈曦 黄东锋 刘鹏 陈少贞 林爱华 李海

【摘要】目的 根据第 2 次全国残疾人抽样调查广东省数据,分析广东省成人肢体残疾的主要致残原因,并针对性提出预防及治疗建议。**方法** 于 2006 年第 2 次全国残疾人抽样调查工作中收集广东省成人肢体残疾数据,根据患者残疾程度、城乡分布及年龄区间进行分组统计,考查其主要致残原因,并给予相应预防及治疗建议。**结果** 在广东省境内,不同致残原因所致成人肢体残疾患者在残疾程度、城乡分布及年龄方面的差异均有统计学意义($P < 0.05$)。在所有致残原因中,以脑血管病所致肢体残疾患者数量最多(16.7%);除脑外伤及中毒外,其它原因所致肢体残疾发病率均是农村远高于城市水平(城市、农村平均发病率分别为 31.8% 和 68.2%);中、青年肢体残疾人群的主要致残原因是脊髓灰质炎(14.8%, 17.1%),老年肢体残疾人群的主要致残原因是骨关节疾病(35.7%)。**结论** 为进一步减少我国肢体残疾患者数量及减轻残疾程度,各相关单位需要加强脑血管病、脊髓损伤、脑性瘫痪、脊髓灰质炎及骨关节疾病的预防和治疗;加大农村医疗建设投入,提高农村人口肢体残疾的诊断率及好转率。

【关键词】 肢体残疾; 病因; 预防; 治疗

Causes of physical disability among adults in Guangdong province and some countermeasures CHEN Xi*, HUANG Dong-feng, LIU Peng, CHEN Shao-zhen, LIN Ai-hua, LI Hai. * Department of Rehabilitation Medicine, First Affiliated Hospital, Sun Yat-sen University, Guangzhou 510080, China

【Abstract】 Objective To analyze the main causes of physical disability in adults in Guangdong province in China, and to provide prevention and treatment strategies. **Methods** Data on Guangdong from China's Second National Sample Survey on disability in 2006 were carefully collected. Physical disability was categorized according to different causes. In each category or group, multiple factors including the severity, distribution in urban or rural areas, and the age of onset were analyzed with appropriate statistical methods. Prevention and treatment were then formulated based on the data. **Results** The severity of disability, distribution in rural and urban areas, and the age of onset were significantly different in different groups. The main cause was cerebral vascular diseases (16.7%). The incidence of physical disability was much higher in rural areas than that in urban areas (31.8% vs 68.2%) except for brain trauma and toxication. The main cause for physical disability among young and middle-aged people was poliomyelitis (17.1% and 14.8% respectively); in old people it was osteoarthritis (35.7%). **Conclusions** In order to lower the incidence of physical disability and to alleviate its severity, more work should be done in the prevention and treatment of cerebral vascular disease, spinal injury, cerebral palsy, poliomyelitis and osteoarthritis. In addition, more financial and technical support is needed in rural areas.

【Key words】 Physical disability; Causes of disability; Prevention of disability; Therapy

我国自 1987 年开展第 1 次全国残疾人抽样调查以来,近 20 年期间人们生活水平及周围环境均发生了巨大改变,残疾人事业也有了显著发展,现阶段残疾人

构成比、致残原因、残疾人生活现状、康复需求等多个方面也有了新的变化^[1-3]。为了更好地服务于残疾人事业,本研究通过分析广东省境内成人(≥ 18 岁)肢体残疾患者的致残原因、残疾程度、城乡分布及年龄区间,有针对性地提出现阶段切实可行的肢体残疾预防策略及康复方案,以期对残疾人早日回归家庭及社会提供更多理论依据。现报道如下。

资料与方法

一、研究数据

本课题研究对象为广东省 18 岁及 18 岁以上肢体

DOI:10.3760/cma.j.issn.0254-1424.2010.01.014

基金资助:广东省残联第二次全国残疾人抽样调查研究课题教育部高等学校博士学科点专项科研基金新教师课题(200805581139);中山大学医科青年教师科研启动基金(2008011);广东省医学科研课题(B2009056)

作者单位:510080 广州,中山大学附属第一医院康复医学科(陈曦、黄东锋、刘鹏、陈少贞);中山大学公共卫生学院(林爱华);深圳市宝安区人民医院康复医学科(李海)

残疾人群,其资料数据均来自 2006 年 4 月 1 日零时为标准时的第 2 次全国残疾人抽样调查。参加此项调查任务的医务人员于调查前统一进行培训,经考核通过后进入调查队参加相关专业的评定,记录内容包括残疾人年龄、性别、住址、发生残疾时间、致残原因、活动参与情况评定、康复需求等信息。

二、残疾程度评定标准

患者残疾程度评定由经过专门培训的康复医师根据以下标准统一进行评定。

1、肢体残疾一级:不能独立完成日常生活活动,包括:①四肢瘫,即四肢运动功能重度丧失;②截瘫,即双下肢运动功能完全丧失;③偏瘫,指一侧肢体运动功能完全丧失;④单全上肢及双小腿缺失;⑤单全下肢及双前臂缺失;⑥双上臂和单大腿(或单小腿)缺失;⑦双全上肢或双全下肢缺失;⑧四肢在不同部位缺失;⑨双上肢功能极重度障碍或三肢功能重度障碍。

2、肢体残疾二级:基本上不能独立完成日常生活活动,包括:①偏瘫或截瘫,其残肢保留少许功能(不能独立行走);②双上臂或双前臂缺失;③双大腿缺失;④单全上肢和单大腿缺失;⑤单全下肢和单上臂缺失;⑥三肢在不同部位缺失(一级残疾情况除外);⑦二肢功能重度障碍或三肢功能中度障碍。

3、肢体残疾三级:能独立完成部分日常生活活动,包括:①双小腿缺失;②单前臂及其以上缺失;③单大腿及其以上缺失;④双手拇指或双手拇指以外其它手指缺失;⑤二肢在不同部位缺失(二级残疾情况除外);⑥一肢功能重度障碍或二肢功能中度障碍。

4、肢体残疾四级:基本上能独立完成日常生活活动,包括:①单小腿缺失;②双下肢不等长,其间差异 ≥ 5 cm;③脊柱强(僵)直;④脊柱畸形,驼背畸形 $> 70^\circ$ 或侧凸 $> 45^\circ$;⑤除单手指外,其它四指全缺失;⑥单侧拇指全缺失;⑦单侧跗跖关节以上缺失;⑧双足趾完全缺失或失去功能;⑨侏儒症(身高 ≤ 130 cm 的成年人);⑩一肢功能中度障碍或两肢功能轻度障碍;⑪类似上述的其它肢体功能障碍。

三、统计学分析

对收集来的广东省成人肢体残疾患者相关数据(含多重残疾)进行分析,依据致残原因不同,考查广东省肢体残疾患者残疾程度、城乡分布及不同年龄组(青年组:18~40 岁;中年组:41~60 岁;老年组:60 岁以上)发病情况,其中残疾等级及年龄组发病情况属于等级资料,采取秩和检验进行比较;城乡发病情况属于计数资料,采取 χ^2 检验进行比较, $P < 0.05$ 表示差异具有统计学意义;对于因样本数量偏少而无法统计分析的发病原因进行剔除。

结 果

一、不同致残原因与肢体残疾程度间的关系

在广东省境内共调查 38 个县(含东莞、中山)、152 个街镇的 304 个小区,共调查 34392 户、合计 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(≥ 18 岁)肢体残疾患者有 2126 人,进而推算全省肢体残疾人有 121.6 万,占全省残疾总人数的 22.52%。

调查结果显示,肢体残疾的主要原因包括脑性瘫痪、发育畸形、侏儒症、其它先天性或发育障碍、脊髓灰质炎、脑血管疾病、周围血管疾病、肿瘤、骨关节病、地方病、脊髓疾病、工伤、交通事故伤、脊髓损伤、脑外伤、其它外伤、结核性感染、化脓性感染、中毒或其它原因,其中以脑血管病所致肢体残疾最常见,占肢残总人数的 16.7%,其次为其它外伤,达肢残总人数的 14.5%。在所有肢体残疾患者中,以四级残疾发病率最高,达 60.5%,患者基本能独立完成日常生活活动。各因素所致肢体残疾多以四级水平为主,只有脑性瘫痪所致肢体残疾在各个级别组间分布均匀;另外周围血管病所致肢体残疾多以三级水平为主;脊髓损伤及脑性瘫痪导致一级残疾的发病率较高,分别达 23.8% 及 22.2%,不同原因所致肢体残疾的具体情况详见表 1。

表 1 不同致残原因与肢体残疾等级间的关系

残疾原因	肢体残疾等级[例(%)]				
	1 级	2 级	3 级	4 级	合计
脑性瘫痪	12(22.2)	15(27.8)	15(27.8)	12(22.2)	54(100)
发育畸形	3(3.9)	6(7.8)	13(16.9)	55(71.4)	77(100)
侏儒症	0(0)	1(7.7)	2(15.4)	10(76.9)	13(100)
其它先天性或发育障碍	2(10.5)	1(5.3)	4(21.1)	12(63.2)	19(100)
脊髓灰质炎	4(2.6)	14(9.2)	49(32.0)	86(56.2)	153(100)
脑血管病	48(13.6)	94(26.6)	96(27.1)	116(32.8)	354(100)
周围血管病	1(7.7)	1(7.7)	6(46.2)	5(38.5)	13(100)
肿瘤	3(16.7)	0(0)	6(33.3)	9(50.0)	18(100)
骨关节病	4(0.8)	32(6.1)	164(19.8)	385(73.3)	525(100)
脊髓疾病	3(10.0)	4(13.3)	6(20.0)	17(56.7)	30(100)
工伤	5(5.3)	4(4.2)	28(29.5)	58(61.1)	95(100)
交通事故伤	8(7.0)	4(3.5)	28(24.3)	75(65.2)	115(100)
脊髓损伤	5(23.8)	4(19.0)	5(23.8)	7(33.3)	21(100)
脑外伤	0(0)	4(33.3)	2(16.7)	6(50.0)	12(100)
其它外伤	9(2.9)	13(4.2)	69(22.3)	218(70.6)	309(100)
结核性感染	0(0)	0(0)	1(10.0)	9(90.0)	10(100)
化脓性感染	0(0)	0(0)	4(13.8)	25(86.2)	29(100)
中毒	1(14.3)	0(0)	1(14.3)	5(71.4)	7(100)
其它	10(5.2)	19(9.8)	39(20.2)	125(64.8)	193(100)
原因不明	8(10.4)	9(11.7)	10(13.0)	50(64.9)	77(100)
合计	126(5.9)	225(10.6)	488(23.0)	1285(60.5)	2124(100)

注:经秩和检验, $P < 0.01$

二、不同致残原因所致肢体残疾患者的城乡分布调查

不同致残原因所致肢体残疾患者的城乡分布具有显著差异,在各种致残原因中,除脑外伤所致肢体残疾城乡发病率均为 50.0% 以外;中毒所致肢体残疾发病率城市高于农村水平(城市为 57.1%,农村为 42.9%),其它原因所致肢体残疾发病率均是农村高于城市水平(城市平均为 31.8%,农村平均为 68.2%)。城市致残的前 3 位原因分别是脑血管病、骨关节病及其它外伤;农村致残的前 3 位原因分别是骨关节病、其它外伤和脑血管病,具体数据详见表 2。

三、不同致残原因所致肢体残疾患者的年龄分布调查

不同致残原因所致肢体残疾患者的年龄分布以老年患者居多(占 57.2%),导致青年人群发生肢体残疾的主要原因是脊髓灰质炎(17.1%)及其它外伤(15.8%);导致中年人群发生肢体残疾的主要原因是脊髓灰质炎(14.8%)及骨关节病(13.3%);导致老年人发生肢体残疾的主要原因是骨关节病(35.7%)及脑血管病(22.6%),具体数据详见表 3。

表 2 不同致残原因所致肢体残疾患者的城乡分布调查
[例(%)]

致残原因	城市患者	乡村患者	合计患者
脑性瘫痪	19(35.2)	35(64.8)	54(100)
发育畸形	20(26.0)	57(74.0)	77(100)
侏儒症	5(38.5)	8(61.5)	13(100)
其它先天性或发育障碍	5(26.3)	14(73.7)	19(100)
脊髓灰质炎	61(39.9)	92(60.1)	153(100)
脑血管病	142(40.1)	212(59.9)	354(100)
周围血管病	3(23.1)	10(76.9)	13(100)
肿瘤	5(27.8)	13(72.2)	18(100)
骨关节病	141(26.9)	384(73.1)	525(100)
脊髓疾病	8(26.7)	22(73.3)	30(100)
工伤	40(42.1)	55(57.9)	95(100)
交通事故伤	38(33.0)	77(67.7)	115(100)
脊髓损伤	8(38.1)	13(61.9)	21(100)
脑外伤	6(50.0)	6(50.0)	12(100)
其它外伤	82(26.5)	227(73.5)	309(100)
结核性感染	3(30.0)	7(70.0)	10(100)
化脓性感染	7(24.1)	22(75.9)	29(100)
中毒	4(57.1)	3(42.9)	7(100)
其它	58(30.1)	135(69.9)	193(100)
原因不明	21(27.3)	56(72.7)	77(100)
合计	676(31.8)	1448(68.2)	2124(100)

注:经 χ^2 检验, $P < 0.05$

表 3 不同致残原因所致肢体残疾患者的年龄分布调查
[例(%)]

致残原因	年龄分布			合计
	18~40 岁	41~60 岁	60 岁以上	
脑性瘫痪	33(61.1)	17(31.5)	4(7.4)	54(100)
发育畸形	29(37.7)	35(45.5)	13(16.9)	77(100)
侏儒症	8(61.5)	4(30.8)	1(7.7)	13(100)
其它先天性或发育障碍	9(47.4)	7(36.8)	3(15.8)	19(100)
脊髓灰质炎	55(35.9)	87(56.9)	11(7.2)	153(100)
脑血管病	4(1.1)	76(21.5)	274(77.4)	354(100)
周围血管病	0(0)	3(23.1)	10(76.9)	13(100)
肿瘤	3(16.7)	5(27.8)	10(55.6)	18(100)
骨关节病	13(2.5)	78(14.9)	434(82.7)	525(100)
脊髓疾病	5(16.7)	12(40.0)	13(43.3)	30(100)
工伤	25(26.3)	55(57.9)	15(15.8)	95(100)
交通事故伤	36(31.3)	43(37.4)	36(31.3)	115(100)
脊髓损伤	2(9.5)	9(42.9)	10(47.6)	21(100)
脑外伤	2(16.7)	6(50.0)	4(33.3)	12(100)
其它外伤	50(16.2)	70(22.7)	189(61.2)	309(100)
结核性感染	3(30.0)	4(40.0)	3(30.0)	10(100)
化脓性感染	5(17.2)	12(41.4)	12(41.4)	29(100)
中毒	0(0)	3(42.9)	4(57.1)	7(100)
其它	29(15.0)	45(23.3)	119(61.7)	193(100)
原因不明	11(14.3)	16(20.8)	50(64.9)	77(100)
合计	322(15.2)	587(27.6)	1215(57.2)	2124(100)

注:经秩和检验, $P < 0.01$

讨 论

从本研究所得数据可知,广东省境内不同原因所致肢体残疾患者的残疾程度、城乡分布及年龄分布情况组间差异均有统计学意义($P < 0.05$);从全国范围来看,目前我国约有肢体残疾患者 2412 万,占残疾人总数的 29.07%^[4];与 1987 年第 1 次全国残疾人抽样调查结果比较,我国肢体残疾人口总量增加,其占残疾人口比重上升^[5]。

脑血管病是导致肢体残疾的最多发因素,其中以高血压、高血糖、高血脂为主要危险因素,心律失常、吸烟、劳累、情绪波动等为相关危险因素。通过开展健康知识宣教、老年人危险因素普查以及指导患者康复训练等均有利于降低脑卒中发病率,减轻已经发病患者的肢体障碍程度。前、后 2 次全国残疾人抽样调查数据均表明,肢体残疾发病率呈现随年龄增加而上升的趋势^[6],所以加强老年人健康教育及针对脑血管疾病进行预防对于降低肢体残疾发病率具有重要意义。

脊髓损伤和脑性瘫痪导致一级肢体残疾的发病率较高,患者不能独立完成日常生活活动,给患者本人及家庭带来巨大精神和经济负担。脊髓损伤的主要原因是外伤、炎症感染、血管性和占位性病变,及时进行康复训练及使用辅助器具均有利于减轻患者日常生活依赖程度,改善患者生活质量。脑性瘫痪是指在出生前

或围产期因多种原因引起脑部器质性损伤而造成高级神经功能障碍及肢体感觉、运动功能异常。完善的产前检查、孕期保护、正规的生产流程均有利于减少脑性瘫痪患儿出生;另外早期诊断、早期治疗也有利于脑性瘫痪患儿运动功能恢复及生活自理能力提高。

城市因中毒所致肢体残疾患者数量远高于农村水平,分析其原因可能与城市重工业、环境污染致人群中中毒机率较大有关,应加强对城市环境的综合治理。此外,除脑外伤在城市、农村中的致残率相当外,其它原因(中毒因素除外)致残率均是农村高于城市水平,故应加强农村医疗卫生事业的建设及经济投入,进一步提高农村医疗水平,让广大农村患者可以接受到更好、更及时的医疗服务。

当前脊髓灰质炎仍是中、青年人群主要的致残原因之一,脊髓灰质炎致肢体残疾的患者数量在中年组中占 56.9%,在青年组中占 35.9%。我国于 1993 ~ 2000 年连续 7 次进行全国统一的强化口服脊髓灰质炎疫苗工作,基本消灭了脊髓灰质炎^[7],相信以后由脊髓灰质炎导致的肢体残疾将会进一步减少,但在全球范围内消灭脊髓灰质炎的行动仍有必要继续开展下去。

除颅脑及脊髓外伤外,其它外伤在青年人群中也是一个重要致残原因,故加强公共场所安全防护及社会治安,提高工作环境安全保护,在广大群众中普及外伤的早期救助措施和正确搬运方法,将有利于减少因外伤导致的肢体残疾。

骨关节病是导致肢体残疾的三大主要原因之一

(以中、老年肢体残疾患者尤为显著),所幸 73.3% 的患者是四级肢残,基本上可以独立完成日常生活活动。积极开展关节健康知识讲座、指导群众正确锻炼有利于减少骨关节病的发生,进而降低肢体残疾发生率。当前骨关节疾病的一级预防措施主要包括:①减肥;②预防并及时治疗关节损伤;③坚持适量体育锻炼;④预防职业性关节慢性劳损;⑤激素替代治疗等。

综上所述,为进一步减少我国肢体残疾患者数量及减轻残疾程度,各相关单位需要加强脑血管病、脊髓损伤、脑性瘫痪、脊髓灰质炎及骨关节疾病的预防和治疗;加大农村医疗建设投入,提高农村人口肢体残疾的诊断率及好转率,从而促进肢体残疾患者早日回归家庭及社会。

参 考 文 献

- [1] 卓大宏,主编.中国残疾预防学.北京:华夏出版社,1998:135.
- [2] 刘志全.我国残疾人概况.中国康复医学杂志,2003,18:493-494.
- [3] 邱卓英,李建军.国际社会有关残疾与康复的理念和发展策略的研究.中国康复理论与实践,2007,13:111-113.
- [4] 郑晓瑛,孙喜斌,刘民,主编.中国残疾预防对策研究.北京:华夏出版社,2008:275.
- [5] 薛静.第二次全国残疾人抽样调查最新数据公报.中国听力语言康复科学,2007,1:38.
- [6] 狄亚,于文方,檀英,主编.中国 1987 年残疾人调查资料.北京:全国残疾人抽样调查办公室,1989:7.
- [7] 赵绍杰,孙帅,王玉英,等.江苏省 0-18 岁儿童肢体残疾的临床分析.中国民康医学,2006,18:67-68.

(收稿日期:2009-09-20)

(本文编辑:易 浩)

· 消息 ·

2010 年康复医学新技术与新进展国际研讨班招生通知

首都医科大学宣武医院、中国医师协会康复医师分会、北京康复医学会将于 2010 年 5 月在北京举办“2010 年康复医学新技术与新进展国际研讨班”,届时将邀请美国约翰·霍普金斯大学康复系 Zorowitz 教授、德国科隆体育大学康复医院 PT 长 Eibo Schwitters 教授等国内外知名康复专家前来授课。培训结束时,将授予国家级继续教育 I 类学分及培训合格证书。

主要授课内容:(1)卒中康复治疗的新进展;(2)脑损伤植物状态促醒研究的新进展;(3)经颅磁刺激(TMS)在康复医学中的应用;(4)功能性电刺激(FES)在康复医学中的应用;(5)心肺康复研究的新进展;(6)骨科康复治疗的临床原则实例:腰背痛的康复、前交叉韧带重建术后的康复、肩痛的康复;(7)平衡功能障碍的康复治疗方法;(8)康复治疗技术的新动态;(9)失语症心理语言评价;(10)临床各种康复治疗新技术实习。

培训对象:康复科医师、治疗师、神经科医师、骨科医师以及相关临床、科研及治疗人员。

报到及培训时间:2010 年 5 月 20 日报到,5 月 21 至 23 日培训。

报到地点:北京市宣武区长椿街 45 号大府宾馆。

收费标准:培训费 1000 元(包括学费和资料费),食宿及差旅费自理。

联系电话:010-83198326,手机:13641026802;传真:010-83156838;电子邮箱:kfysfh@yahoo.cn;联系人:北京市宣武区长椿街 45 号宣武医院康复医学科 张艳明;邮编:100053。

首都医科大学宣武医院
中国医师协会康复医师分会
北京康复医学会