

中国精神残疾与伤害致残共患特征分析

刘天俐 庞丽华 温煦 陈功 郑晓瑛

【摘要】 目的 探讨精神残疾与伤害致残的关系,以及我国两种残疾共患的多重残疾人群其残疾严重程度和卫生服务利用情况。方法 利用2006年第二次全国残疾人抽样调查和2009年残疾监测追踪调查数据,提取精神残疾合并伤害致残的数据资料进行统计描述分析,并加入权重使其结果推至全国。结果 我国2.7%的精神残疾共患因伤害导致的视、听、言语、肢体和/或智力残疾,1.8%的伤害致残合并精神残疾,高于普通人群伤害致残(0.94%)和精神残疾(0.63%)的现患率。>50%的共患残疾其严重程度为极重度,46.32%共患残疾者的精神残疾和伤害致残为同年发生。需要精神科治疗的共患残疾中,有56.25%未接受任何治疗。结论 精神疾病与伤害致残间可能存在密切关系。我国共患残疾者的治疗康复水平有待进一步提高。

【关键词】 伤害; 残疾; 精神病

Characteristics of co-morbid psychiatric disability and injury caused disability in Chinese population Liu Tianli, Pang Lihua, Wen Xu, Chen Gong, Zheng Xiaoying. Institute of Population Research, Peking University, Beijing 100871, China

Corresponding author: Zheng Xiaoying, Email: xzheng@pku.edu.cn

This work was supported by grants from the National Basic Research Program of China (973 Program) (No. 2007CB5119001), State Key Funds of Social Science Project Research (No. 09&ZD072), National Yangzi Scholar Program, 211 and 985 projects of Peking University (No. 20020903) and Open Research Fund of Behavioral Science Key Laboratory at Institute of Psychology, Chinese Academy of Sciences.

【Abstract】 **Objective** To investigate the relations between psychiatric disability and co-morbid disability caused by injury, severity of the disabilities, as well as the unmet health care need among people living with both disabilities. **Methods** Data collected through both the Second China National Sample Survey on Disabilities in 2006 and the Follow-up Studies in 2009, were utilized. Sampling weights were considered to appropriately estimate situations in the total Chinese population. **Results** Among people with psychiatric disability, 2.7% of them were affected by other injury-caused disabilities as visual, hearing, speech, psychiatric and intellectual disabilities. Among people with disability that caused by injuries, 1.8% of them were living with psychiatric disability as well. The prevalence rates of psychiatric disability and injury caused disability were as 0.94% and 0.63%, respectively. More than half of the co-morbid people were living with profound disabilities while 46.32% of the people living with both disabilities developed co-morbid disabilities in the same year. Data from the follow-up program showed that 56.25% of the people living with co-morbid disabilities did not receive any psychiatric treatment which were in need. **Conclusion** There seemed a close but bidirectional relationship existed between the mental disorders and injuries that calling for better mental health services provided for people with psychiatric disabilities.

【Key words】 Injury; Disability; Mental disorder

神经精神疾病和伤害导致的疾病负担约占我国总疾病负担的24%,成为影响我国居民健康的重要

DOI: 10.3760/cma.j.issn.0254-6450.2015.04.011

基金项目:国家重点基础研究(973项目)(2007CB5119001); 国家社科基金重大项目(09&ZD072); 长江学者奖励计划; 北京大学“985”和“211”项目(20020903); 中国科学院心理研究所行为科学重点实验室开放课题基金

作者单位:100871 北京大学人口研究所

通信作者:郑晓瑛, Email: xzheng@pku.edu.cn

杀手^[1-2]。目前我国学者针对神经精神疾病和伤害分别进行了系统深入研究,但对于伤害与精神疾病共患情况的研究相对不足。而伤害与精神疾病之间实际可能存在密切的双向关系。如车祸、地震、外伤等伤害除导致躯体残疾外也常常引发伤者一系列的精神问题^[3];而一些精神疾病患者由于受到精神症状的影响,伤害发生的风险也将大大增加。

由疾病和伤害所致的残疾是衡量其疾病负担的

重要指标。我国在2006年组织了第二次全国残疾人抽样调查^[4-5],将残疾划分为6类(视、听、言语、肢体、智力和精神残疾)。针对精神残疾以外的5类残疾,调查问卷中均列出了伤害相关的致残原因,如外伤、中毒、交通事故等。但针对精神残疾未明确列出伤害相关的致残原因,而是依据ICD-10诊断标准列出各类器质性和非器质性精神障碍作为精神残疾的致残原因^[6]。为此本研究通过分析第二次全国残疾人抽样调查中发现的共患伤害致残和精神残疾的多重残疾,估计我国伤害致残共患精神残疾的现患率和残疾严重程度,以及多重残疾的卫生服务利用情况,并探讨伤害和精神残疾发生的时序关系。

资料与方法

1. 资料来源:取自2006年第二次全国残疾人抽样调查资料^[4-5]和2009年中国残疾人状况监测数据。2006年第二次全国残疾人抽样调查的样本是抽取以全国为总体,各省(区、市)为次总体,采用分层、多阶段、整群、概率比例抽样方法,在全国31个省(区、市)抽取734个县、5 964个调查小区,共调查具有代表性的样本2 526 145人,占全国总人口的1.93%。首先采用入户调查发现疑似残疾人,之后由经过培训具有5年以上临床经验的专科医生对疑似残疾者检查并诊断其残疾类别、等级和原因等。共划分视、听、言语、肢体、智力和精神6类残疾,每类残疾依照其严重程度划分为4个等级。该次调查中发现的残疾人被随机抽取参加以后每年一次的残疾人追踪调查,旨在监测残疾人生存状况、治疗和康复以及卫生服务利用和社区环境情况等。2007年和2008年在全国734个样本县中抽取一个调查小区,共计734个调查小区的残疾人作为追踪调查样本。2009年每个样本县又新增一个调查小区,使追踪样本的规模扩大为734个县1 468个调查小区,追踪样本共计38 488名残疾人,其中32 715人患一种残疾,5 733人患多种残疾。

2. 资料提取:视、听、言语、肢体和智力5类残疾的致残原因中均列出伤害相关的选项,包括因外伤、中毒导致的视力残疾,因药物中毒、外伤或意外伤害、噪声和爆震导致的听力残疾,因脑外伤、产伤、一氧化碳中毒导致的言语残疾,因工伤、交通事故、脊髓损伤、脑外伤、其他外伤和中毒导致的肢体残疾,因产伤、工伤、交通事故、其他外伤、中毒和过敏反应导致的智力残疾^[7]。依据伤害的性质进一步将伤害致残分为①外伤所致残疾(包括外伤所致视力残疾,

创伤或意外伤害所致听力残疾,脑外伤所致言语残疾,脊髓损伤、脑外伤和其他外伤所致肢体残疾和其他外伤所致智力残疾);②交通事故所致残疾(包括交通事故所致肢体残疾和智力残疾);③中毒所致残疾(包括中毒所致视力残疾,药物中毒所致听力残疾,一氧化碳中毒所致言语残疾,中毒所致肢体残疾,以及中毒和过敏反应所致智力残疾);④工伤所致残疾(包括工伤所致肢体残疾和智力残疾);⑤其他伤害所致残疾(包括噪声和爆震所致听力残疾,产伤所致言语残疾和智力残疾)。精神残疾的致残原因包括各类器质性和非器质性的精神疾病,由精神科医生按照ICD-10的标准诊断。2006年第二次全国残疾人抽样调查分别针对6类残疾调查其发生时间(年),比较精神残疾发生时间和伤害所致其他残疾的发生时间,辨别出伤害致残和精神残疾的时序关系(包括精神残疾在先、同年发生和伤害致残在先3个类别)。

3. 统计学分析:应用SAS 9.2统计软件进行分析。分析中加入权重,将分析结果推总到全国人口。设计权重由每个省(区、市)总人口数除以该地区该次调查样本数得到。分析中计算分层权重,首先将样本按照行政区划(市、镇、乡)和性别(男、女)分成6大组(城市男、城市女、镇男、镇女、乡村男、乡村女),每个大组再按照年龄(每5岁一个年龄组,0~4岁至≥85岁)分成18个小组,每个年龄小组分层后的权重由全国人口中各小组(如5~9岁组)在相应大组(如城市男)的构成比除以调查样本中相应的构成比获得。即如全国人口中城市男5~9岁组所占比例为0.54%,调查样本中城市男该年龄组所占比例为0.53%,则该人群的分层后权重为1.02(0.54%除以0.53%)。分析中使用的最终权重由设计权重乘以事后分层权重得到。本文分析内容包括精神残疾共患因伤害导致的视、听、言语、肢体和智力残疾现患率和构成比,以及伤害类型、残疾的严重程度、不同人口学特征精神残疾人共患的现患率、治疗与康复以及卫生服务利用的情况等。

结 果

1. 我国社区人群中精神残疾和伤害致残的现患率:精神残疾现患率表现为≥60岁老年人群(1.09%)高于低龄人群、农村女性(0.77%)高于农村男性和城市男女性、文盲人群(1.99%)高于受教育人群、家庭年经济收入低(<1 000元人民币)者(3.77%)高于家庭年经济收入较高者、离婚者

(3.92%)高于其他婚姻状况者。伤害致残在不同人口学特征人群中的流行和分布与精神残疾相似,其现患率在农村男性(1.28%)中最高,而精神残疾现患率为农村女性最高(表1)。

2. 伤害致残人群的精神残疾现患率:伤害致残人群中精神残疾现患率为 1.83%,约为社区人群精神残疾现患率(0.63%)的 3 倍,且表现为低龄组高于高龄组。<18 岁伤害致残人群中精神残疾现患率为 3.40%,约为同龄社区人群现患率(0.13%)的 26 倍;≥60 岁伤害致残老年人群中精神残疾现患率为 1.47%,接近于同龄社区人群现患率(1.09%)。婚姻状况为单身的因伤害致残人群其精神残疾现患率为 4.56%,约为单身社区人群现患率(0.53%)的 9 倍;婚姻状况为离婚的因伤害致残人群其精神残疾现患率为 2.43%,低于同婚姻状况社区人群现患率(3.92%) (表2)。

3. 精神残疾人群的伤害致残现患率:精神残疾人群中因伤害致残现患率为 2.74%,约是社区人群伤害致残现患率(0.94%)的 3 倍。<18 岁精神残疾人群中,因伤害致残的现患率为 4.16%,约为同龄社区人群现患率(0.13%)的 28 倍。在婚姻状况为单身的精神残疾人群中,因伤害致残的现患率为 3.37%,约为社区人群现患率(0.53%)的 8.6 倍。家庭年收入较高(>20 000 元)的精神残疾人群,因伤害致残的现患率为 3.61%,约为同等经济收入社区人群伤害致残现患率的 7 倍(表2)。

4. 残疾严重程度:因伤害致残人群中,残疾程度多数为轻(55.93%)或中度(25.53%),极重度仅占 10.21%,而精神残疾人群 30.18%为极重度残疾。共患伤害致残和精神残疾的多重残疾人群中,51.25%为极重度残疾,且其严重程度高于仅患一种残疾的非共患残疾人群,精神残疾合并伤害致残的残疾严重程度并未显著高于其他几类多重残疾(包括精神残疾合并智力残疾、智力残疾

合并肢体残疾和智力残疾合并言语残疾),见表3。

5. 伤害致残与精神残疾的时序关系:共患伤害致残和精神残疾的多重残疾人群中,有 46.32%为同年发生两种残疾。在伤害致残为交通事故所致的共患残疾人群中,77.91%伤害致残与精神残疾同年发生;在精神残疾由器质性精神障碍所致的共患残疾人群中,61.77%同年发生两种残疾。共患残疾人群中,伤害致残由外伤所致者数量较多(76 人, 69.09%),其中 45.31%伤害致残和精神残疾为同年发生。共患残疾人群中精神残疾由非器质性精神障碍所致者,31.17%为同年发生两种残疾(表4)。

6. 共患残疾人群的治疗康复情况:2009 年残疾人追踪调查中精神残疾有 3 871 名,其中 49.38%接受治疗,27.78%接受康复训练,需要治疗而未接受治疗者占 31.23%,需要康复而未接受康复者占 54.32%。有调查记录的 100 名共患精神残疾和伤害导致其他残疾的多重残疾者中,有 48%被诊断为极重度残疾,35%接受治疗,28%接受康复训练,需要治疗但未接受治疗的比例为 56.25%,需要康复但未

表1 不同特征社区人群精神残疾与伤害致残的现患率(%)

| 特 征 | 调查人数 | 精神残疾 | | 伤害致残 | |
|----------|-----------|--------|-------------------|--------|-------------------|
| | | 例数 | 现患率(95%CI) | 例数 | 现患率(95%CI) |
| 合计 | 2 526 145 | 15 928 | 0.63(0.62 ~ 0.64) | 25 180 | 0.94(0.93 ~ 0.96) |
| 年龄组(岁) | | | | | |
| <18 | 616 940 | 773 | 0.13(0.12 ~ 0.14) | 969 | 0.15(0.14 ~ 0.16) |
| 18 ~ | 822 045 | 4 920 | 0.62(0.60 ~ 0.64) | 4 637 | 0.56(0.54 ~ 0.58) |
| 40 ~ | 732 301 | 6 387 | 0.89(0.87 ~ 0.92) | 9 260 | 1.26(1.23 ~ 1.29) |
| ≥60 | 354 859 | 3 848 | 1.09(1.05 ~ 1.12) | 10 314 | 2.90(2.84 ~ 2.96) |
| 城乡及性别 | | | | | |
| 城市男 | 417 340 | 2 259 | 0.52(0.50 ~ 0.55) | 5 025 | 1.10(1.06 ~ 1.14) |
| 城市女 | 425 462 | 2 334 | 0.49(0.47 ~ 0.52) | 2 672 | 0.55(0.53 ~ 0.58) |
| 农村男 | 862 671 | 5 146 | 0.61(0.59 ~ 0.63) | 11 404 | 1.28(1.25 ~ 1.31) |
| 农村女 | 820 672 | 6 189 | 0.77(0.75 ~ 0.79) | 6 079 | 0.70(0.68 ~ 0.72) |
| 文化程度 | | | | | |
| 文盲 | 307 250 | 5 727 | 1.99(1.93 ~ 2.04) | 7 401 | 2.38(2.32 ~ 2.44) |
| 小学或以下 | 795 689 | 4 922 | 0.62(0.60 ~ 0.64) | 9 177 | 1.09(1.06 ~ 1.11) |
| 初中 | 808 901 | 3 498 | 0.42(0.40 ~ 0.43) | 6 163 | 0.71(0.69 ~ 0.73) |
| 高中或以上 | 448 104 | 1 614 | 0.35(0.33 ~ 0.37) | 2 325 | 0.49(0.46 ~ 0.51) |
| 家庭年收入(元) | | | | | |
| 0 ~ | 16 978 | 580 | 3.77(3.45 ~ 4.08) | 660 | 3.92(3.60 ~ 4.24) |
| 1 000 ~ | 404 000 | 5 222 | 1.37(1.33 ~ 1.41) | 7 210 | 1.76(1.71 ~ 1.80) |
| 5 000 ~ | 671 227 | 4 541 | 0.68(0.66 ~ 0.70) | 7 226 | 1.02(1.00 ~ 1.05) |
| 10 000 ~ | 795 339 | 3 549 | 0.43(0.41 ~ 0.44) | 6 437 | 0.75(0.73 ~ 0.77) |
| ≥20 000 | 638 601 | 2 036 | 0.28(0.27 ~ 0.30) | 3 647 | 0.50(0.48 ~ 0.52) |
| 婚姻状况 | | | | | |
| 单身 | 843 772 | 4 361 | 0.53(0.51 ~ 0.55) | 3 317 | 0.39(0.38 ~ 0.41) |
| 已婚 | 1 523 700 | 8 801 | 0.58(0.57 ~ 0.59) | 17 163 | 1.07(1.05 ~ 1.09) |
| 离婚 | 23 775 | 865 | 3.92(3.64 ~ 4.20) | 555 | 2.39(2.18 ~ 2.60) |
| 丧偶 | 134 948 | 1 901 | 1.40(1.33 ~ 1.47) | 4 145 | 3.04(2.95 ~ 3.14) |

表2 不同特征人群精神残疾合并伤害致残的现患率(%)

| 特征 | 精神残疾合并伤害 残疾人数 | 伤害致残者中 精神残疾现患率 (95%CI) | 精神残疾者中 伤害致残现患率 (95%CI) |
|------------|------------------|------------------------------|------------------------------|
| 合计 | 456 | 1.83(1.65 ~ 2.01) | 2.74(2.48 ~ 2.99) |
| 年龄组(岁) | | | |
| <18 | 31 | 3.40(2.16 ~ 4.65) | 4.16(2.70 ~ 5.62) |
| 18~ | 105 | 2.35(1.90 ~ 2.80) | 2.12(1.72 ~ 2.53) |
| 40~ | 163 | 1.74(1.46 ~ 2.01) | 2.44(2.06 ~ 2.82) |
| ≥60 | 157 | 1.47(1.24 ~ 1.71) | 3.94(3.34 ~ 4.54) |
| 城乡及性别 | | | |
| 城市男 | 108 | 2.21(1.71 ~ 2.71) | 4.63(3.63 ~ 5.62) |
| 城市女 | 64 | 2.33(1.67 ~ 2.99) | 2.61(1.89 ~ 3.33) |
| 农村男 | 181 | 1.64(1.39 ~ 1.88) | 3.44(2.94 ~ 3.94) |
| 农村女 | 103 | 1.75(1.42 ~ 2.08) | 1.60(1.31 ~ 1.90) |
| 文化程度 | | | |
| 文盲 | 201 | 2.91(2.52 ~ 3.31) | 3.48(3.00 ~ 3.96) |
| 小学或以下 | 135 | 1.43(1.17 ~ 1.70) | 2.51(2.07 ~ 2.95) |
| 初中 | 93 | 1.43(1.12 ~ 1.74) | 2.44(1.94 ~ 2.94) |
| 高中或以上 | 26 | 1.03(0.59 ~ 1.47) | 1.45(0.83 ~ 2.07) |
| 家庭年经济收入(元) | | | |
| 0~ | 15 | 2.46(1.25 ~ 3.68) | 2.56(1.30 ~ 3.83) |
| 1 000~ | 144 | 2.07(1.71 ~ 2.43) | 2.65(2.20 ~ 3.10) |
| 5 000~ | 111 | 1.61(1.29 ~ 1.92) | 2.42(1.95 ~ 2.88) |
| 10 000~ | 103 | 1.64(1.31 ~ 1.98) | 2.90(2.31 ~ 3.50) |
| ≥20 000 | 83 | 2.05(1.54 ~ 2.56) | 3.61(2.73 ~ 4.48) |
| 婚姻状况 | | | |
| 单身 | 142 | 4.56(3.80 ~ 5.32) | 3.37(2.80 ~ 3.94) |
| 已婚 | 233 | 1.31(1.13 ~ 1.50) | 2.41(2.09 ~ 2.73) |
| 离婚 | 15 | 2.43(1.16 ~ 3.71) | 1.48(0.71 ~ 2.26) |
| 丧偶 | 66 | 1.54(1.17 ~ 1.92) | 3.35(2.55 ~ 4.15) |

接受康复训练的比例为64.56%。在未接受治疗的共患残疾者中,44.6%表示需要治疗但负担不起费用;在未接受任何康复者中,12.5%表示需要康复但不知道利用其服务的途径,37.4%表示负担不起费用。

讨 论

本文分析显示躯体残疾和精神疾病之间可能存在双向影响且互为因果关系,伤害致残人群发生精神残疾的风险增加,精神残疾人群发生伤害的风险亦增加,伤害致残与精神残疾发生的时间相似进一步说明两种残疾间存在密切的关联。创伤后应激障碍是颇受关注的伤害引发精神疾病^[8]。国外大量研究发现遭受重大创伤,尤其是脑部外伤后,精神分裂症、抑郁、老年痴呆等精神障碍的发病风险均显著增加^[9-12],且自杀、自伤和受意外伤害的风险显著高于健康人^[13]。

本文分析还显示低龄组和婚姻状况为单身者精神残疾共患伤害致残的现患水平较高,可能是由于两组人群较年轻,心理调节能力不及年长者,伤害后易发生精神障碍和心理问题,或患精神疾病后未得到很好的照顾,易发生伤害致残;此外由于共患精神残疾和伤害致残者残疾程度较严重,出现早期死亡,从而影响了共患残疾现患率^[14]。家庭经济收入较高的伤害致残或精神残疾人群其共患另一种残疾的现

表3 精神残疾、伤害致残以及两种残疾共存的多重残疾的严重程度

| 残疾程度 | 伤害致残 | | 精神残疾 | | 精神残疾+伤害致残 | | 精神残疾+智力残疾 | | 智力残疾+肢体残疾 | | 智力残疾+言语残疾 | |
|------|--------|--------|-------|--------|-----------|--------|-----------|--------|-----------|--------|-----------|--------|
| | 人数 | 构成比(%) | 人数 | 构成比(%) | 人数 | 构成比(%) | 人数 | 构成比(%) | 人数 | 构成比(%) | 人数 | 构成比(%) |
| 极重度 | 2 502 | 10.21 | 4 876 | 30.18 | 236 | 51.25 | 1 514 | 53.90 | 1 352 | 44.44 | 2 793 | 59.87 |
| 重度 | 2 111 | 8.33 | 2 272 | 13.97 | 69 | 14.80 | 478 | 18.32 | 812 | 25.65 | 1 024 | 21.98 |
| 中度 | 6 497 | 25.53 | 2 478 | 15.69 | 76 | 16.87 | 462 | 17.61 | 644 | 21.91 | 668 | 14.61 |
| 轻度 | 14 070 | 55.93 | 6 302 | 40.17 | 75 | 17.08 | 272 | 10.17 | 242 | 8.00 | 162 | 3.53 |

注:构成比(%)为加权后结果

表4 精神残疾与伤害致残的时序关系

| 项 目 | 先有精神残疾 | | 精神残疾与伤害致残同年发生 | | 先有伤害致残 | | P值 |
|------------|--------|--------|---------------|--------|--------|--------|----------|
| | 人数 | 构成比(%) | 人数 | 构成比(%) | 人数 | 构成比(%) | |
| 伤害分类 | | | | | | | 0.000 2 |
| 外伤导致残疾 | 76 | 26.66 | 124 | 45.31 | 89 | 28.03 | |
| 交通事故导致残疾 | 10 | 14.54 | 56 | 77.91 | 9 | 7.55 | |
| 中毒导致残疾 | 12 | 22.69 | 14 | 26.04 | 29 | 51.27 | |
| 工伤导致残疾 | 5 | 19.05 | 10 | 45.06 | 10 | 35.89 | |
| 其他原因导致残疾 | 7 | 15.38 | 20 | 50.36 | 16 | 34.26 | |
| 精神残疾致残原因分类 | | | | | | | <0.000 1 |
| 器质性精神疾病 | 32 | 15.14 | 138 | 61.77 | 67 | 23.09 | |
| 非器质性精神疾病 | 75 | 32.68 | 64 | 31.17 | 80 | 36.15 | |
| 合 计 | 107 | 24.00 | 202 | 46.32 | 147 | 29.68 | |

注:构成比(%)为加权后结果;伤害分类统计为人次,其中少部分为同时患有伤害导致的多个残疾,如共患伤害导致的智力残疾和肢体残疾,故伤害分类的合计人次(487)大于共患两类残疾的人数(456)

患率远远高于社区人群,该现象可能也在很大程度上受提前死亡的影响,即富有家庭能够利用更多的资源为家中残疾者提供更好的康复治疗和生活服务,从而延缓生存时间。

本次分析提示尽管目前我国一些大中城市构建了残疾人心理健康服务体系,但还存在服务体系不完善,技术力量薄弱,支持系统不健全等问题^[15],同样存在精神病患者治疗率低的现象^[16],还有相当一部分需要治疗康复服务的共患精神残疾者因付不起费用未得到相应的治疗康复服务。

参 考 文 献

- [1] Yang G, Wang Y, Zeng Y, et al. Rapid health transition in China, 1990–2010: findings from the Global Burden of Disease Study 2010[J]. *Lancet*, 2013, 381(9882): 1987–2015.
- [2] Murray CJ, Vos T, Lozano R, et al. Disability-adjusted life years (DALYs) for 291 diseases and injuries in 21 regions, 1990–2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010[J]. *Lancet*, 2012, 380(9859): 2197–2223.
- [3] Prince M, Patel V, Saxena S, et al. No health without mental health[J]. *Lancet*, 2007, 370 (9590): 859–877.
- [4] Zheng X, Chen G, Song X, et al. Twenty-year trends in the prevalence of disability in China[J]. *Bull WHO*, 2011, 89(11): 788–797.
- [5] Office of the Second China National Sample Survey on Disabilities. Documentation of the Second China National Sample Survey on Disabilities (in Chinese and English) [M]. Beijing: Statistics Press, 2007. (in Chinese)
第二次全国残疾人抽样调查办公室. 第二次全国残疾人抽样调查资料(中英文,上下册)[M]. 北京:中国统计出版社, 2007.
- [6] Huang YQ, Yao GZ, Dong WT. Psychiatric disability standards interpretation[J]. *Disab Chin*, 2006(7): 35. (in Chinese)
黄悦勤,姚贵忠,董问天. 精神残疾标准解读[J]. *中国残疾人*, 2006(7): 35.
- [7] Dai JF, Wang SY, Wang C, et al. Epidemiological study on disability caused by injury in the Chinese population[J]. *Chin J Epidemiol*, 2010, 31(10): 1107–1110. (in Chinese)
代金芳,王声湧,王畅,等. 中国因伤害导致残疾的流行病学研究[J]. *中华流行病学杂志*, 2010, 31(10): 1107–1110.
- [8] Liu GX, Yang LQ, Xu XD, et al. PTSD after traffic accident[J]. *Chin Mental Health J*, 2002, 16(1): 18–20. (in Chinese)
刘光雄,杨来启,许向东,等. 车祸事件后创伤后应激障碍的研究[J]. *中国心理卫生杂志*, 2002, 16(1): 18–20.
- [9] Kühn M, Ehlert U, Rumpf HJ, et al. Onset and maintenance of psychiatric disorders after serious accidents [J]. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci*, 2006, 256(8): 497–503.
- [10] Koponen S, Taiminen T, Portin R, et al. Axis I and II psychiatric disorders after traumatic brain injury: a 30-year follow-up study [J]. *Am J Psychiatry*, 2002, 159(8): 1315–1321.
- [11] Mayou R, Bryant B, Duthie R. Psychiatric consequences of road traffic accidents[J]. *BMJ*, 1993, 307(6905): 647–651.
- [12] Lee YK, Hou SW, Lee CC, et al. Increased risk of dementia in patients with mild traumatic brain injury: a nationwide cohort study[J]. *PLoS One*, 2013, 8(5): e62422.
- [13] Hiroeh U, Appleby L, Mortensen PB, et al. Death by homicide, suicide, and other unnatural causes in people with mental illness: a population-based study [J]. *Lancet*, 2001, 358 (9299) : 2110–2112.
- [14] Aschengrau A, Seage GR. Essentials of epidemiology in public health [M]. Sudbury, Massachusetts: Jones and Bartlett Publishers, 2008.
- [15] Wang ZM, Wang Y. Current mental health service for people with disabilities[J]. *Basic Med Forum*, 2013, 17(21): 2801–2803. (in Chinese)
王哲敏,王颖. 残疾人心理健康服务现状[J]. *基层医学论坛*, 2013, 17(21): 2801–2803.
- [16] Phillips MR, Zhang JX, Shi QC, et al. Prevalence, treatment, and associated disability of mental disorders in four provinces in China during 2001–05: an epidemiological survey [J]. *Lancet*, 2009, 373(9680): 2041–2053.

(收稿日期:2014–10–13)

(本文编辑:张林东)