

颅脑损伤所致智能损害的司法精神病学 鉴定资料分析

曾永涛^{1,2}, 刘 波²

(1. 泸州市精神卫生中心, 四川 泸州 646000;

2. 泸州科正司法鉴定中心, 四川 泸州 646000

通信作者: 曾永涛, E-mail: sclzzyt1963@163. com)

【摘要】目的 探讨颅脑损伤所致智能损害患者的司法精神病学鉴定特征。**方法** 回顾分析 2013 年 - 2015 年在泸州科正司法鉴定中心进行鉴定的 431 例颅脑损伤案例的鉴定资料, 根据智能损害的鉴定结论将 431 例被鉴定者分为轻度及以下组和中度及以上组, 对两组数据进行比较分析。**结果** 两组在昏迷时长 ($\chi^2 = 1.034, P = 0.596$)、格拉斯哥昏迷评分 (GCS) ($t = 1.942, P = 0.054$) 和颅脑损伤性质 ($\chi^2 = 2.265, P = 0.687$) 方面差异均无统计学意义; 两组在住院天数 ($t = 4.344, P < 0.01$)、有无开颅手术 ($\chi^2 = 9.094, P < 0.05$)、大脑损伤位置分布 ($\chi^2 = 13.156, P < 0.01$)、智商值 ($t = 18.997, P < 0.01$) 和智商与鉴定结论的一致性 ($\chi^2 = 63.350, P < 0.01$) 方面差异均有统计学意义。**结论** 颅脑损伤所致智能损害的程度可能与住院天数、有无开颅手术和大脑损伤位置分布等有关; 轻度及以下智能损害患者的智商与鉴定结论的一致性优于中度及以上智能损害患者。

【关键词】 颅脑损伤; 智能损害; 司法精神病学鉴定

中图分类号: R749 文献标识码: A doi:10.11886/j.issn.1007-3256.2016.03.019

Analysis of forensic psychiatry identification data in intellectual impairment by craniocerebral injury

ZENG Yong - tao^{1,2*}, LIU Bo²

(1. Luzhou Mental Health Center, Luzhou 646000, China;

2. Luzhou Kezheng Judicial Authentication Center, Luzhou 646000, China

* Corresponding author: ZENG Yong - tao, E-mail: sclzzyt1963@163. com)

【Abstract】Objective To investigate the characteristics of judicial psychiatric appraisal with intelligent damage by craniocerebral injury. **Methods** A retrospective study of 431 cases were identified as craniocerebral injury cases from Luzhou Kezheng Judicial Authentication Center on 2013 to 2015. According to the appraisal conclusion, all cases were divided into mild and the following intelligence damage group and moderate above intelligence damage group, the datas in the two groups were compared and analyzed. **Results** In two groups, the differences of during coma time ($\chi^2 = 1.034, P = 0.596$), Glasgow Coma Scale (GCS) score ($t = 1.942, P = 0.054$) and the nature of craniocerebral injury ($\chi^2 = 2.265, P = 0.687$) were not statistical significance; the differences of hospitalization days ($t = 4.344, P < 0.01$), with or without craniotomy ($\chi^2 = 9.094, P < 0.05$), brain damage location ($\chi^2 = 13.156, P < 0.01$), IQ ($t = 18.997, P < 0.01$) and the consistency of intelligence with the appraisal conclusion ($\chi^2 = 63.350, P < 0.01$) were statistical significant. **Conclusion** The degree of intelligent damage by craniocerebral injury may be associated with the hospitalization days, with or without craniotomy, the locations of brain damage. The mild and the following intelligence damage group is better than the moderate and above intelligence damage group in the consistency of intelligence and expert conclusion.

【Key words】 Craniocerebral injury; Intellectual impairment; Forensic psychiatric epertise

随着我国经济建设、城市化建设的迅速推进, 交通事故、工伤、斗殴和其它意外事故导致的颅脑损伤较为多见, 其中交通事故和高处坠落是最主要的损伤原因^[1-2]; 且现代社会人们的法律意识逐渐增强, 颅脑损伤者要求进行司法精神病学鉴定的案件数量逐年递增。据估计, 颅脑外伤存活者中出现精神障碍者超过 1/4^[2], 而颅脑损伤所致精神障碍中智力障碍占第一位^[3]。另有研究发现, 在轻度颅脑损伤患者中, 精神障碍的发生率约为 64.0%, 其中智能障

碍发生率为 22.5%; 在中、重度的颅脑损伤患者中, 精神障碍的发生率约为 90.2%, 其中智能障碍发生率为 77.6%^[4]。智能损害程度鉴定涉及经济赔偿, 轻度及以下智能损害和中度及以上智能损害的赔偿差距较大, 有时患者智能损害程度的界线不清晰, 难以鉴别; 加上相当多的患者或家属在鉴定中故意伪装或夸大损伤的严重程度, 造成智能损伤的鉴定较为困难^[5]。因此, 本研究对既往颅脑损伤的司法鉴定资料进行整理和分析, 探讨颅脑损伤所致智能损害的司法鉴定特

征,研究颅脑损伤与伤后智能损害之间的关系,以期为颅脑损伤所致智能损害的司法精神病鉴定提供参考。

1 对象与方法

1.1 对象

为 2013 年-2015 年泸州科正司法鉴定中心受理的颅脑损伤案例,以《中国精神障碍分类与诊断标准(第 3 版)》(Chinese Classification and Diagnostic Criteria of Mental Disease,third edition,CCMD-3)^[6] 颅脑损伤所致精神障碍为鉴定诊断标准,做出鉴定结论。纳入标准:①被鉴定者伤前智力正常;②有明确的颅脑外伤史;③头颅 CT 或 MRI 检查有脑挫裂伤或颅内血肿或颅骨骨折者;④临床诊断为脑震荡或脑外伤后综合征者。排除资料不全者。所有鉴定结论均由本鉴定中心 2~3 名司法精神病学鉴定副主任以上医师共同做出。符合纳入排除标准的案例共 431 例,其中鉴定结论为轻度智能损害者 311 例(72.16%),中度智能损害者 94 例(21.81%),边缘智能损害者 19 例(4.41%)和重度智能损害者 4 例(0.93%),智能正常者 3 例(0.70%)。男性 307 例,女性 124 例,男女性别之比约为 2.5:1。根据智能损害程度将全部病例分为轻度及以下和中度及以上智能损害组,轻度及以下组包括轻度和边缘智能损害,中度及以上组包括中度和重度智能损害。

1.2 资料收集

本研究全部资料收集均由本课题组两位工作人员完成。资料来源于泸州科正司法鉴定中心被鉴定人档案的原始资料。调查开始前,查阅相关文献资料,首先设计出需研究项目的调查表格,然后对两位

工作人员进行调查项目的一致性培训,培训完成后开始收集资料。资料收集在司法鉴定中心的档案室进行,收集资料耗时约 3 个月。调查表格项目中的性别、年龄、受教育程度、颅脑损伤原因、昏迷时长、格拉斯哥昏迷量表(Glasgow Coma Scale, GCS)评分、住院天数、有无开颅手术、颅脑损伤的性质(CT 或 MRI 检查)和大脑半球损伤位置等资料来自鉴定档案中被鉴定人的住院病历资料,其中住院天数为颅脑外伤急性期和慢性期住院时间之和;而智商值、鉴定结论、鉴定结论与智商值的符合程度等项目资料从鉴定意见书等鉴定资料中获取。智商值是由中国修订韦氏智力量表测验的结果:IQ≥85 分为正常智力,70~84 分为边缘智力,50~69 分为轻度智力损害,35~49 分为中度智力损害,20~34 分为重度智力损害。

1.3 统计方法

采用 SPSS19.0 进行统计分析,计数资料采用 χ^2 检验,计量资料采用两独立样本 t 检验。检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结 果

2.1 一般资料比较

431 例颅脑损伤患者中,智能损害者 428 例,其中轻度及以下智能损害组 330 例,中度及以上智能损害组 98 例。两组在性别、年龄、受教育程度和损伤原因方面差异均无统计学意义(P 均 >0.05)。颅脑损伤原因以车祸最多见,共 385 例(89.95%),高处坠落次之,有 26 例(6.07%),其它原因损伤 17 例(3.98%)。见表 1。

表 1 一般资料比较

组 别	年龄(岁)	性别(n)		受教育程度(n)			损伤原因(n)		
		男性	女性	小学及以下	中学	大学及以上	车祸	高处坠落	其他
轻度及以下组 ($n=330$)	42.61±17.62	233	97	157	159	14	297	19	14
中度及以上组 ($n=98$)	42.78±17.45	72	26	52	45	1	88	7	3
χ^2/t	0.479	0.302		3.122			0.504		
P	0.151	0.582		0.210			0.777		

2.2 两组颅脑损伤严重程度比较

两组住院天数($t = 4.344, P < 0.01$)、是否做过开颅手术($\chi^2 = 9.094, P < 0.05$)差异有统计学意义;昏迷时长($\chi^2 = 1.034, P > 0.05$)和 GCS 评分($t = 1.942, P > 0.05$)差异无统计学意义。见表 2。

表 2 两组颅脑损伤严重程度比较

组 别	住院时间(天)	GCS 评分(分)	昏迷时长(n)			开颅手术(n)	
			0 min	≤30min	>30min	有	无
轻度及以下组 ($n = 330$)	66.67 ± 54.10	10.44 ± 3.61	58	66	206	135	195
中度及以上组 ($n = 98$)	117.35 ± 111.08	9.24 ± 3.53	13	20	65	57	41
χ^2/t	4.344	1.942		1.034		9.094	
P	<0.01	0.054		0.596		0.03	

2.3 两组颅脑损伤的性质及位置比较

根据 CT 或 MRI 检查结果将大脑损伤位置分为双侧半球损伤、左侧半球损伤、右侧半球损伤和正常(半球无损伤)4 种情况。结果显示,两组大脑半球的损伤位置分布差异有统计学意义($P < 0.01$)。根据 CT或 MRI 检查结果将颅脑损伤性质分为颅骨骨折、脑挫裂伤、颅内血肿、蛛网膜下腔出血(蛛血)和正常 5 种情况,每例如果有一种以上性质的损伤,则分别统计例数。结果显示,两组颅脑损伤的性质差异无统计学意义($P > 0.05$)。见表 3。

表 3 两组颅脑损伤的位置及性质比较(n)

组 别	大脑损伤位置(例数)				颅脑损伤性质(例次)				
	左侧脑半球	右侧脑半球	双侧脑半球	正常	蛛血	颅骨骨折	脑挫裂伤	颅内血肿	正常
轻度及以下组 ($n = 330$)	81	91	136	22	148	197	265	205	10
中度及以上组 ($n = 98$)	30	13	53	2	46	70	84	73	1
χ^2		13.156					2.265		
P		<0.01					0.687		

2.4 两组的智商值、智商值与鉴定结论的一致性比较

两组智商值比较差异有统计学意义($t = 18.997, P < 0.01$);两组智商值与鉴定结论一致性比较,轻度及以下组符合率为 94.24%,中度及以上组为 62.24%,差异有统计学意义($\chi^2 = 63.350, P < 0.01$)。见表 4。

表 4 两组智商值、智商值与鉴定结论的一致性比较

组 别	IQ(分)	智商值与鉴定结论符合程度(n)		符合率
		符合	不符合	
轻度及以下组($n = 330$)	60.38 ± 7.55	311	19	94.24%
中度及以上组($n = 98$)	43.87 ± 5.53	61	37	62.24%
χ^2/t	18.997			63.350
P	<0.01			<0.01

3 讨 论

在社会生活中颅脑损伤并不少见,损伤的原因以交通事故和工作事故的高处坠落最多见^[1-2]。美国的一项统计调查显示^[2],每年颅脑损伤者中需要住院治疗的患者约 50 万,颅脑外伤患者的年发病率约为 1.8‰,44% 的颅脑外伤是车祸所致,21% 是跌倒造成,12% 是受到攻击所致,10% 是体育运动受伤。由于男性户外活动相对较多,遭受头部外伤的机会比女性多,男女性颅脑外伤之比约为 2:1。本调查结果发现颅脑损伤的原因以交通事故的车祸最多见,占 89.95%;工伤的高处坠落次之,占 6.07%;其它原因(如斗殴)较少见,仅占 3.98%。性别方面,男性 307 例,女性 124 例,男性多于女性,男女性别比约为 2.5:1,智能损害程度在性别上差异无统计学意义($P>0.05$)。

本研究纳入案例共 431 例,其中鉴定结论为轻度智能损害者最多,有 311 例(72.16%),中度智能损害次之,有 94 例(21.81%),边缘智能损害 19 例(4.41%)和重度智能损害 4 例(0.93%)较少,智能正常 3 例(0.70%)。鉴定结论大多数为轻度和中度智能损害,两者共 405 例(93.97%)。这与其它研究报道相近或有差异,谢夏德等^[7-8]研究显示,在道路交通事故鉴定中以轻度和边缘智能缺损占大多数。刘德军^[9]报道的交通事故损伤中精神损伤以轻度智能损伤多见。导致这种差异的原因可能包括:智能损害程度鉴定涉及经济赔偿,被鉴定人的配合程度不同,有时鉴定检查中的表现与客观的受损程度不符^[5];与不同地区医疗水平差异、治疗措施不同有关^[10];有时智能损害的程度界线不清晰,难以清楚鉴别,鉴定人精神检查和鉴定水平不一致^[5-8]。

本研究显示,轻度及以下和中度及以上两组智能损害者在性别、年龄、受教育程度和损伤原因方面,差异均无统计学意义(P 均 >0.05),与王英等^[8]研究结果一致,而刘德军^[9]报道,在颅脑创伤有关的精神障碍中,以男性、中青年、农民为主,小学、初中、文盲等低受教育程度者居多。

本研究结果显示,中度及以上组住院天数多于轻度及以下组($P<0.01$),轻度及以下组开颅手术例数多于中度及以上组($P<0.05$),提示住院天数和开颅手术可能与伤后智能损害程度有关。在昏迷时长和

GCS 评分上,两组差异无统计学意义(P 均 >0.05)。这与一些相关研究结论相近或相反。刘磊峰等^[11]研究结果显示,在轻度、中度和重度三个等级的智能损害中,颅内出血灶、挫伤处、昏迷时间三个方面差异均有统计学意义,三组在 GCS 评分方面差异无统计学意义。王英等^[8]研究报道:脑外伤后昏迷时间、GCS 评分和开颅手术等方面,轻度智能损伤者多于边缘智能损伤者,认为脑外伤的严重程度和智能损伤相关。刘翔羽等^[12]认为,脑外伤的程度、性质与智能之间明显相关。金雪光等^[3]报道,脑损伤程度与智能损害程度明显相关。而有的研究结果相反,如高北陵等^[10]认为,脑外伤的严重程度和智能之间无明显相关。本研究发现,两组颅脑损伤的性质(颅骨骨折、脑挫裂伤、颅内血肿、蛛网膜下腔出血)差异无统计学意义($P>0.05$);两组大脑半球的损伤位置(左侧、右侧和双侧半球)分布差异有统计学意义($P<0.01$),双侧脑半球损伤出现智能损害的例数多于单侧脑半球损伤者,左侧脑半球损伤出现中度及以上智能损害的例数多于右侧脑半球损伤者。有学者认为,外伤性痴呆是由程度较重、范围较广泛的脑损伤所引起的,通常优势半球损伤后的智能损害较非优势半球明显^[2]。上述研究结果的差异可能与颅脑损伤严重程度的评定无统一标准,各种智力损伤的程度无明确界限及治疗措施不同有关^[8],也可能与不同研究设计、样本量大小、统计项目标准不同等有关,如脑外伤后昏迷时间,有的研究统计时间为小时或天数^[8-11],而本研究为分钟,这些标准的差异可能会影响结果。

两组的智商值比较差异有统计学意义($P<0.01$);两组智商值与鉴定结论一致性比较,轻度及以下组符合率为 94.24%,大于中度及以上组的 62.24%,差异有统计学意义($P<0.01$)。说明轻度及以下组的智商值与鉴定结论的一致性优于中度及以上组;中度及以上组的智商值与鉴定结论的不符合率为 37.76% 高于轻度及以下组的 5.76%,主要表现为检查时智商值偏低。类似研究报道^[5],轻度智能损害有 14.7%,边缘智力有 36.9% 的智商值与鉴定结论不一致。因此本研究提示智商值虽然是颅脑损伤后评定智能损害程度的重要指标,但是不能作为评定智能损害程度的唯一指标,因为部分被鉴定人的赔偿心理影响了智商值的客观性和真实性。高北陵

等^[13]也认为,由于赔偿心理,用智商值评定智能损伤有些不足。汤涛等^[14]认为,在鉴定时既要重视损伤后的临床表现、治疗方法及影像结果,还要结合智商值及详细的精神检查,必要时进行社会调查,以得到相对科学的鉴定结论。有些研究采用二项迫选数字记忆测验^[15]和 P300 电位^[16]等方法来辨别伪装智能损伤者,以提高鉴定结果的准确性。

综上所述,本次回顾性研究显示,本地区颅脑损伤的原因以交通事故中的车祸最多见,高处坠落次之;男女性别之比约为 2.5:1;智能损害以轻度智能损害最多见,中度次之。颅脑损伤所致智能损害的程度可能与住院天数、有无开颅手术和大脑损伤位置分布等有关;轻度及以下智能损害者的智商值与鉴定结论的一致性优于中度及以上智能损害者,智商值是颅脑损伤后评定智能损害程度的参考指标。

参考文献

[1] 霍龙伟,陈晨,郑虎林,等. 影响颅脑损伤后精神障碍的相关危险因素分析[J]. 国际精神病学杂志, 2015, 42(4): 49 - 52.

[2] 陈礼刚,孙晓川,张俊廷,等. 神经外科学教程[M]. 2 版. 北京:人民卫生出版社, 2014 : 87 - 94.

[3] 金雪光,王金龙,唐建良,等. 颅脑损伤所致精神障碍的司法精神医学鉴定分析[J]. 中华精神科杂志, 2005, 38(4): 236 - 238.

[4] Kenardy J, Heron - Delaney M, Warren J, et al. Effect of mental health on long - term disability after a road traffic crash: results from the UQ SuPPORT study[J]. Arch Phys Med Rehabil, 2015, 96(3): 410 - 417.

[5] 黄云,韩臣柏. 交通事故中颅脑外伤所致智能损害的鉴定资料分析[J]. 临床精神医学杂志, 2013, 23(6): 394 - 396.

[6] 杨德森,姚芳传,陈彦方,等. 中国精神障碍分类与诊断标准(CCMD - 3) [M]. 3 版. 济南:山东科学技术出版社, 2001: 31 - 165.

[7] 谢夏德,张冬先. 道路交通事故致颅脑损伤后智力缺损 68 例法医学鉴定分析[J]. 昆明医学院学报, 2011, 32(8): 98 - 100.

[8] 王英,冼易平. 颅脑损伤所致轻度智力缺损和边缘智力司法精神病学鉴定的对照分析[J]. 临床精神医学杂志, 2013, 23(6): 413 - 414.

[9] 刘德军. 89 例与颅脑创伤有关精神障碍司法鉴定分析[J]. 中国民康医学, 2013, 25(1): 67 - 68.

[10] 高北陵,陆亚文,胡赤怡,等. 重型颅脑损伤患者精神障碍的临床分析[J]. 中华精神科杂志, 2001, 34(4): 215 - 218.

[11] 刘磊峰,刘波,邓小鹏,等. 道路交通事故伤残鉴定中影响智残程度的相关因素分析研究[J]. 国际精神病学杂志, 2015, 42(4): 46 - 49.

[12] 刘翔宇,储文革,陈太友,等. 颅脑损伤所致精神障碍的司法精神医学鉴定分析[J]. 四川精神卫生, 2009, 22(2): 97 - 98.

[13] 高北陵,刘仁刚,唐卓如,等. 颅脑外伤后智力损伤鉴定中装坏的临床分析[J]. 临床精神医学杂志, 2001, 11(3): 148 - 151.

[14] 汤涛,张钦廷,蔡伟雄,等. 交通事故脑外伤所致精神障碍伤残评定有关问题[J]. 中国司法鉴定, 2011, 58(5): 33 - 36.

[15] 任雨石,毛晓丽,黄晓卫,等. 以二项迫选数字记忆测验辨别伪装智能损伤的对照分析[J]. 四川精神卫生, 2004, 17(4): 198 - 201.

[16] 寇振芬,穆俊林,李玉凤,等. P300 对颅脑外伤所致精神障碍的认知功能评价[J]. 中国神经精神疾病杂志, 2006, 32(5): 412 - 414.

(收稿日期:2016 - 04 - 11)
(本文编辑:唐雪莉)



本刊关于提交论文项目基金资助证明的要求

根据《四川精神卫生》杂志关于提交项目基金资助证明的要求,凡投至我刊官网(<http://www. psychjm. net. cn>)并获
得国家或省部级以上项目基金资助的论文,请在投稿时将项

目基金证明(扫描件)以附件形式上传,或发送至 [scjsws@163. com](mailto:scjsws@163.com),并请注明论文题目及作者姓名。

《四川精神卫生》杂志编辑部