

脑中风患者初发病及一年后瑞文测验的研究

王小明 许淑莲* 张津津 刘颖 潘丽**

北京市神经外科研究所

国外有人用韦氏成人智力量表、Halstead-Reitan 神经心理测验研究脑中风患者的神经心理功能,发现病人成绩明显下降。左脑中风组语言成绩差,右脑中风组操作成绩差^[1]。一次脑中风是否影响患者的智力水平,国内少见报道。由于病人存在不同程度的偏瘫、失语问题,选用韦氏成人智力测验在语言及操作方面均受到限制。瑞文测验联合型^[2]较少受文化、种族、语言的限制,并且可用于某些生理缺陷者,使用方便,省时省力。本研究选用瑞文测验为评定手段,观察脑中风患者的观察力、类比推理能力在初发病时及一年后有哪些表现。作业成绩与大脑侧性、梗塞、出血有何关系。

1 资料与方法

1.1 研究对象

79 例脑中风患者选自天坛医院神经内科住院病人,经 CT 或 MRI 检查,诊断明确,平均年龄 56.91 ± 8.53 岁,平均受教育年限 7.11 ± 4.70 年。其中脑梗塞 55 例,平均年龄 57.50 ± 8.72 岁,受教育年限 6.82 ± 4.71 年;脑出血 24 例,平均年龄 55.58 ± 8.12 年,受教育年限 7.79 ± 4.69 。左侧病变 24 例,右侧病变 43 例,双侧病变 12 例。均为右利手。

表 1 脑中风组、对照组初发病时及一年后瑞文成绩比较($\bar{x} \pm s$)

	初发病时		一年后	
	脑中风组(n= 79)	对照组(n= 50)	脑中风组(n= 65)	对照组(n= 30)
RA+ RAB+ RB	19.9 ± 6.7*	31.2 ± 3.9	24.6 ± 5.7*	30.5 ± 4.3
RC+ RD+ RE	4.8 ± 5.8*	16.3 ± 8.1	7.7 ± 6.5*	16.9 ± 8.6
总分	24.8 ± 11.4*	47.5 ± 11.2	32.3 ± 11.3*	47.5 ± 12.2
智商	77.1 ± 10.3*	96.4 ± 12.0	82.3 ± 9.4*	96.2 ± 13.7

注: * 与对照组比较 $P < 0.001$

第一次心理测查,脑梗塞发病 2 周后进行,脑出血发病 1 月后进行。测查时,病人均意识清楚,配合良好。第二次复查与第一次平均间隔 12 个月。患者神经功能缺损分及临床疗效评分,根据 1986 年全国第二次脑血管病学术会议上“对脑卒中临床研究工作的建议”一文所制定的标准评判^[3]。另选择年龄、性别、文化程度相当的正常人做对照组。对照组平均年龄 55.58 ± 8.12 岁,平均受教育年限 7.79 ± 4.69 年。脑中风组年龄、受教育年限与对照组无明显差异。

1.2 测查内容

瑞文测验联合型图册,包括六个系列共 72 个题目。分 6 个单元,前 3 个单元(RA+ RAB+ RB)反映直接观察力;后 3 个单元(RC+ RD+ RE)反映类比推理能力^[4]。每单元 12 个题,选对 1 题记 1 分。除单元成绩外,将总分转换成智商。前 3 个单元连续 5 次错误终止,后 3 个单元连续 3 次错误终止。

2 结果

2.1 脑中风组与对照组瑞文测验成绩比较

表 1 表明脑中风组初发病时及一年后 4 项成绩均明显低于对照组。脑中风组一年后各项成绩比发病时显著提高($P < 0.001$)。

2.2 脑梗组与脑出血组瑞文测验成绩比较

表2表明,初发病时,瑞文智商脑出血组

明显低于脑梗塞组。一年后,两组各项成绩均无显著差异。

表2 脑梗塞组与脑出血组初发病时及一年后瑞文成绩比较($\bar{x} \pm s$)

	初发病时		一年后	
	脑梗组($n=55$)	脑出血组($n=24$)	脑梗组($n=46$)	脑出血组($n=19$)
RA+RAB+RB	20.6 ± 6.4	18.5 ± 7.2	24.3 ± 6.2	7.6 ± 6.9
RC+RD+RE	4.8 ± 5.8	16.3 ± 8.1	25.3 ± 4.5	7.8 ± 5.5
总分	25.7 ± 11.7	22.7 ± 10.5	31.9 ± 12.1	33.2 ± 9.5
智商	78.8 ± 10.4	73.4 ± 8.9*	82.3 ± 10.8	82.4 ± 5.0

注: * 梗塞组与出血组比较 $P < 0.05$

2.3 左脑损害组与右脑损害组成绩比较

因右脑损害组文化程度明显高于左脑损害组,从43例右脑损害病人中选择31例,经t检验,其文化程度与左脑损害组相匹配,再进行两组间成绩比较。统计表明,左脑损害组与右脑损害组在初发病及一年后,组间成绩均无显著差异。

3 讨 论

结果提示局部脑血流的阻断或出血均可不同程度的影响患者某种认知功能,使该项任务的完成出现困难。79名病人中65名在发病一年后进行第二次心理测查。第二次成绩与对照组相比仍有显著差异。但自身比较,一年后比发病时成绩有明显提高。这与以往研究发现脑中风患者的记忆、词语流畅性、反应速度等随着病程的转归而改善的结果一致^[5-7]。本工作表明,脑中风对患者的观察、推理等心理机能所造成的损害是可逆的,在一定时期内是可以逐步康复的,虽然没有达到正常水平。

从临床表现看,脑出血病人的意识、语言、肌力障碍程度比脑梗塞严重。研究表明,脑出血患者的记忆能力明显低于脑梗塞病人^[8]。本研究表明,初发病时,脑出血组瑞文测验成绩明显低于脑梗塞组。一年后,两组成绩无显著差异。从急性期反应看,脑出血的症状对病人的心理活动影响可能会大一些。康复过程中,随着水肿的逐渐吸收,压迫状况的

好转及脑部侧支循环的建立,受损功能障碍可能得到明显改善。而脑梗塞病人由于血管梗阻局部脑组织缺血,细胞坏死至脑软化,神经生理及心理功能的恢复程度比脑出血病人相对慢些、小些。

各种心理功能中大脑功能一侧化现象,几年来一直受到研究者的注意^[8-10]。本研究结果表明瑞文测验成绩在左脑损害组和右脑损害组间无明显差异。可能在于左脑类比、推理逻辑思维能力有相对优势;右脑对图形的认知过程有较重要的作用。所以,任务的完成需要双侧脑的整合作用、协同活动。

参 考 文 献

- 1 Jim H, Reitan RM. Generalized cognitive function after stroke. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 1990, 12(5): 644-654
- 2 李丹,胡克定,陈国鹏. 瑞文测验联合型(CRT)上海市区测试报告. *心理科学通讯*, 1988, 11(4): 27-31
- 3 对脑卒中临床研究工作的建议. *中华神经精神科杂志*, 1988, 21(3): 57
- 4 孙长华,吴振云,吴志平等. 瑞文作业的年龄差异及其“位置法”记忆训练的关系. *心理学报*, 1994, 26(1): 61-63
- 5 王小明,许淑莲,潘丽. 脑中风患者某些心理障碍的随访研究. *心理科学*, 1992, 15(3): 58
- 6 许淑莲,王小明,潘丽等. 关于脑中风患者的一些神经心理特点的研究. *中国临床心理学杂志*, (下转第97页)

化程度低者脱落较多。

表2 两组 EPQ 测试结果比较($\bar{x} \pm s$)

	I 型组 (n= 115)	型组 (n= 45)	t 值
P	52.6±11.2	58.2±9.7	1.87*
E	49.6± 4.3	41.5±6.9	2.54**
N	54.4± 8.3	48.0±9.9	1.79*
L	43.6± 8.0	44.5±9.8	1.03

由表2可知,两组间P分型低于型($P < 0.05$)。P高分型占33.0%(38/115),型占48.8%(22/45);P低分占37.3%(43/115),型占17.7%(8/45),均有显著性差异($P < 0.05$)。E分型高于型($P < 0.01$)。外倾中,型占33.9%(33/115),型占13.3%(6/45);内倾中,型占30.4%(33/115),型占55.5%(25/45),均有非常显著性差异($P < 0.01$)。N分型高于型($P < 0.05$)。情绪不稳定者,型占55.6%(64/115),型占22.2%(10/45);情绪稳定或过于稳定者,型占13.0%(15/115),型占44.4%(20/45),其差异非常显著($P < 0.01$)。L分在两组间的差异不明显($P > 0.10$)。

3 讨 论

Crow 认为、型精神分裂症可能是异源性疾病,推测型以D2受体增多为病理基础,无智能障碍;型与脑细胞缺失和结构改变有关,有时存在智能障碍^[4]。Andreasen 也用额叶和皮质下-边缘系统功能

失去平衡来解释阴性症状的神经机制^[5]。本研究结果表明,两型均有智能受损和个性改变,而型改变更突出。型的表现支持型精神分裂症可能存在脑器质性改变,从而出现智能和个性特征方面障碍的观点。

型组智能受损,与Crow^[4]观点不符,可能同患者的精神症状即思维和综合能力下降有关。P、N 的比较与王氏等人的研究结果不符^[6]。型组的高P分说明这类患者具有不关心人、麻烦多和常抱敌意^[2]等特征。型内倾比率与国内关于精神分裂症具有内倾个性特征者占50~70%^[4]的结论不符,而型则较符合。N分在两型间的分布正好相反,可解释为型中情绪不稳定者多,而型中情绪稳定或过于稳定者多,这符合Andreasen 的阴、阳性精神分裂症的划分^[1]。

参 考 文 献

- 1 郑瞻培. 精神分裂症的阴性症状. 国外医学精神病学分册, 1988, 15: 5
- 2 龚耀先. 中国修订韦氏成人智力量表手册. 长沙: 湖南医科大学, 1989
- 3 龚耀先. 修订艾森克个性问卷手册. 长沙: 湖南医学院, 1986
- 4 沈渔村. 精神病学(第三版). 北京: 人民卫生出版社, 1995. 578- 581
- 5 Andreasen NC. 阴性症状的神经机制. 国外医学精神病学分册, 1990, 17(4): 229- 232
- 6 王长虹, 林云玲, 朱玉萍等. 、型精神分裂症的个性及认知功能研究. 中国临床心理学杂志, 1994, 2(4): 223

(1997年12月收稿)

(上接第95页)

1994, 2(2): 98- 100

- 7 王小明, 程卫华, 许淑莲. 脑中风患者的反应时间研究. 心理科学通讯, 1989, 12(3): 27- 31
- 8 许淑莲, 王小明, 李荣平. 脑梗塞患者的记忆研究. 中华神经精神科杂志, 1988, 21(4): 212- 215

- 9 许淑莲, 潘丽, 李诚. 脑梗塞病人词语流畅性研究. 中华神经精神科杂志, 1988, 21(4): 204- 298
- 10 王小明, 许淑莲, 程卫华. 脑肿瘤、外伤性颅内血肿、脑血管意外、癫痫120例的反应时间研究. 中华神经精神科杂志, 1989, 22(6): 331- 335

(1997年9月收稿)