

## • 专题研究 •

## 应用 BIT 检测脑血管病患者半侧空间忽视发生率

闫晓梅 鎌倉矩子

[摘要] 目的 应用行为忽视检查法(BIT,日本版)检测脑血管病患者的半侧空间忽视发生率,并探讨 BIT 检查法的适用性。方法 以 22 例脑血管病患者(右半球损伤 16 例、左半球损伤 6 例)为对象,进行 BIT 检查。结果 22 例脑血管病患者的半侧空间忽视发生率为 36.4%(8 例),16 例右半球损伤患者的半侧空间忽视发生率为 31.3%(5 例),6 例左半球损伤患者的半侧空间忽视发生率为 50.0%(3 例)。结论 未见半侧空间忽视发生率与脑血管病患者的性别、年龄、病程、受教育年限之间有相关性。

[关键词] 脑血管病;半侧空间忽视;发生率

The occurrence rate of visuospatial hemi neglect of stroke patients examined with behavioural inattention test YAN Xiao-mei, NORIKO Kamakura. Department of Occupational Therapy Department, Beijing Charity Hospital, Beijing 100068, China

[Abstract] Objective To examine the occurrence rate of visuospatial hemi neglect of patients with cerebral injury with behavioural inattention test (BIT) (Japanese version), and assess the validity of the BIT test. Methods 22 subjects (16 with right hemispheric damage and 6 with left hemispheric damage) were tested with BIT. Results The rate of visuospatial hemi neglect in 22 patients with hemispheric damage was 36.4% (8 cases), and that rate in 16 patients with right hemispheric damage was 31.3% (5 cases), in 6 patients with left hemispheric damage was 50% (3 cases). Conclusion The occurrence rate of visuospatial hemi neglect appears to be independent from male or female, age, course of disease and education level of study subjects.

[Key words] stroke; visuospatial hemi neglect; occurrence rate

中图分类号:R493 文献标识码:A 文章编号:1006-9771(2003)10-0589-02

半侧空间忽视是指对来自大脑半球病灶对侧的刺激无反应,也不转向这一侧的症状<sup>[1]</sup>。如患者在日常生活中,吃饭时剩下了盘中左侧的食物,阅读横向书写的文章时,省略了最初的几个文字(左侧)。而且,接受检查的患者在模写花和钟表的图案时,即使描漏了左侧部分也不以为然。如果令患者在线段中心作记号,他会将记号标在中点靠右的地方。因此,半侧空间忽视对患者的恢复或者康复都会产生重大的影响<sup>[2]</sup>

过去,主要是应用一些传统的检查方法检查脑血管病患者的半侧空间忽视,如 Albert 删除线段、二等分线段、模写、描画等试验。由于各个医疗机构的检查方法不同,检查的图形也不同,比较起来很困难。行为忽视检查 (behavioural inattention test, BIT) 是英国的 Halligan 博士等人开发研制的,由 6 个项目的“通常检查”和 9 个项目的“行动检查”两部分组成。“通常检查”包括:删除线段试验、删除文字试验、删除星印试验、模写试验、二等分线段试验、描画试验。“行动检查”包括:照片课题、电话课题、菜单课题、读音课题、钟表课题、硬币课题、书写课题、地图课题、扑克牌课题。

本研究的目的是应用 BIT 检查法(日文版)<sup>[3]</sup>检测脑血管病患者的半侧空间忽视发生率,并且进一步

探讨 BIT 检查的适用性。

## 1 资料与方法

1.1 检测对象 本组检测对象为日本 K 医院康复科 2002 年 8 月—2003 年 1 月收治的脑血管病患者中符合以下条件者(须经工作人员同意):①住院患者;②临床确诊为脑血管病,但仅限于半侧半球损伤(两侧半球损伤除外);③年龄 40—79 岁;④病程在 1 年以内;⑤右利手;⑥能理解 BIT 检查指令;⑦能配合本研究。此外,作业疗法士要向患者充分说明 BIT 检查的意义和内容并取得其同意。一定要告诉患者以下两点:①本研究不会对患者造成身体上的伤害;②在检查过程中,患者如果不愿意继续检查,随时可提出中止检查。

## 1.2 方法

1.2.1 确认患者的利手 在不能确认利手的情况下,要让患者回答以下 5 个问题:①用哪只手拿筷子?②用哪只手取出硬币?③用哪只手拿牙刷?④用哪只手扔球?⑤用哪只手拿刀子或菜刀?这 5 个问题是了解患者患病前使用手的情况。只要有 3 个回答是用右(左)手,就可以判定患者的利手是右(左)手。

1.2.2 确认患者能否理解检查的指示 通过 BIT 的前几项检查,就能判定患者能否继续接受检查。

1.2.3 实施 BIT 检查 检查最好 1 次完成,至多分 2 次进行,但第 2 次检查必须在 1 周内完成。

1.2.4 确认最终检查对象和除外病例的基本情况:①年龄;②性别;③诊断(包括有无失语);④损伤半球;⑤病程(月);⑥CT 或 MRI 检查结果(包括病灶部位);⑦受教育年限。

1.2.5 符合上述检查对象的①—⑤项条件,但不能进行检查的,作为除外病例,并记录除外理由。

作者单位:1. 100068 北京市,北京博爱医院作业疗法科(闫晓梅);

2. 324-8501 日本栃木县大田原市北金丸 2600-1,日本国际医疗福祉大学研究生院作业疗法学科(闫晓梅、鎌倉矩子);3. 100068 北京市,首都医科大学康复医学院(闫晓梅)。作者简介:闫晓梅(1967-),女,北京市人,硕士,主管技师,长期从事偏瘫、截瘫、脑瘫、截肢等康复工作。指导教师简介:鎌倉矩子(1939-),女,日本长野县人,医学博士,教授,博士生导师,主要研究方向:高级脑机能障碍康复。

1.2.6 评定标准 本研究设定了 4 个半侧空间忽视的判定标准。标准 A:通常检查合计得分在正常界限分(131 分)以下;标准 B:标准 A 再加上行动检查合计得分在正常界限分(68 分)以下;标准 C:标准 B 再加上通常检查的 1 个项目得分在正常界限分以下;标准 D:标准 C 再加上行动检查的 1 个项目得分在正常界限分以下。

1.3 统计学处理 应用日文版 SPSS (10.0) 统计软件分析不同半球损伤患者半侧空间忽视的发生率,并与石合等的结果进行比较。全组(22 例)患者半侧空间忽视发生率采用  $\chi^2$  检验;左、右半球损伤患者半侧空间忽视发生率采用 Fisher 直接确率计算法;左、右半球损伤患者的基本情况(病例数、性别、右利手、平均年龄、年龄范围、平均发病月数、平均受教育年限)采用 Fisher 的直接确率计算法和  $t$  检验;对左、右半球损伤患者有无半侧空间忽视(根据标准 A),进行患者基本情况(男女比、平均年龄、平均发病月数、平均受教育年限)比较(采用  $\chi^2$  检验和  $t$  检验)。

2 结果

2.1 最终被检者及其基本情况 在日本 K 医院康复部住院的 81 例脑血管病患者中,符合上述检测条件的 33 例,能进行检测的 22 例,除外 11 例。除外病例中,右半球损伤 2 例(意识障碍 1 例、重度合并症 1 例)、左半球损伤 9 例(意识障碍 2 例、重度合并症 2 例、失语 4 例、出院 1 例)。

在检查的 22 例患者中,右半球损伤 16 例、左半球损伤 6 例,两类患者的男女比例、平均年龄、平均发病月数无显著性差异,但平均受教育年限有高度显著性差异( $P < 0.01$ ,见表 1)。

表 1 左右半球损伤患者基本情况比较

	右半球损伤	左半球损伤	统计学检验
病例数	16	6	
性别	男 10/女 6	男 3/女 3	$P = 0.655$
右利手	16/16	6/6	
年龄范围	41—79	53—77	
平均年龄	62.2±11.8	65.0±8.9	$P = 0.560$
平均发病月数	2.6±1.8	3.2±2.4	$P = 0.576$
平均受教育年限	10.6±1.5	11.8±0.4	$P = 0.008$

注:性别项采用 Fisher 直接确率检验,其余项目采用  $t$  检验;平均受教育年限缺失 1 例数据。

2.2 半侧空间忽视发生率 右半球损伤:16 例患者的半侧空间忽视发生率为:A 标准 5 例(31.3%)、B 标准 6 例(37.5%)、C 标准 11 例(68.8%)、D 标准 13 例(81.2%)。左半球损伤:6 例患者的半侧空间忽视发生率为:A、B 标准各 3 例(50.0%)、C、D 标准各 4 例(66.7%)。

2.3 与石合等的结果比较 本组患者的半侧空间忽视发生率为 36.4%(8/22),石合等的结果为 35.2%(31/88),两者之间无显著性差异。本组右半球损伤患

者的半侧空间忽视发生率为 31.3%(5/16),与石合等的结果(48.4%,30/62)亦无显著性差异。本组左半球损伤患者的半侧空间忽视发生率为 50.0%(3/6),与石合等的结果(3.8%,1/26)有显著性差异( $P < 0.05$ )。

2.4 患者基本情况与半侧空间忽视发生率的相关性 有无半侧空间忽视与患者的性别、年龄、病程(月)、受教育年限等无相关性(见表 2)。

表 2 患者有无半侧空间忽视与其基本情况比较

		有(标准 A)	没有(标准 A)	统计学检验
右半球损伤	男女比	3/2	7/4	$P = 0.889$
	平均年龄	56.2±11.0	64.9±11.6	$P = 0.186$
	平均病程(月)	2.9±2.1	2.5±1.7	$P = 0.726$
	平均受教育年限	10.2±1.3	10.8±1.5	$P = 0.450$
左半球损伤	男女比	1/2	2/1	$P = 0.414$
	平均年龄	70.0±7.5	60.0±8.2	$P = 0.195$
	平均病程(月)	3.2±3.4	3.3±1.5	$P = 0.944$
	平均受教育年限	11.7±0.6	12.0±0.0	$P = 0.423$

注:有:有半侧空间忽视;没有:没有半侧空间忽视;性别比较采用  $\chi^2$  检验,其余采用  $t$  检验;平均受教育年限缺失 1 例数据。

3 讨论

本研究以日本 K 医院康复科的 22 例脑血管病(一侧半球)患者为对象,运用 BIT(日本版)检测半侧空间忽视发生率,结果全组病例为 36.4%,右半球损伤为 31.3%,左半球损伤为 50.0%。对于全组及右半球损伤,与石合等的结果无显著性差异,而左半球损伤则有显著性差异。但由于左半球损伤病例较少,尚不能做出最后的结论。此外,半侧空间忽视发生率与被检者基本情况之间无相关性。

由于判定标准的设定方法不同,半侧空间忽视发生率有较大的差异。若加上项目得分的判断标准,发生率将会有显著的增加。这样,一方面提高了在实际生活中预测发生半侧空间忽视的可能性;另一方面增大了因半侧空间忽视以外的原因导致忽视的可能性。所以,今后有必要进一步探讨 BIT 检测结果与临床实际发生的半侧空间忽视的相关性。

本研究得到日本 K 医院、日本国际医疗福祉大学研究生院的大力支持,在此表示感谢。

[参考文献]

[1]石合純夫,高次神経機能障害[M].東京:新興医学出版社,1997. 129.  
[2]江藤文夫,原寛美,板東充秋,等.高次脳機能障害のリハビリテーション[M].東京:医歯薬出版株式会社,1995. 50.  
[3]石合純夫. BIT 行動性無視検査(日本版)[M].東京:BIT 日本版作製委員会(編),新興医学出版社,1999.  
[4]石神重信,田谷勝夫,古閑博明.脳卒中の高次脳機能評価(半側空間無視)ーリハビリテーション評価の問題点とアンケートによる実態調査ー[ J ]. 総合リハ,1989,17(7):491—497.

( 收稿日期:2003 - 08 - 29)