

国际功能、残疾和健康分类（ICF）检查表应用于香港慢性期的脊髓损伤患者信度与效度检验及其应用研究

作者：陈宝珊博士

香港大埔医院 高级职业治疗师

国际功能、残疾和健康分类（ICF）是国际卫生组织建立的国际分类中的核心分类标准之一，是对健康和健康相关领域的分类。这个分类系统从身体、个体和社会三个层面对身体功能与结构、活动和参与及功能与残疾发生的环境进行分类。ICF 为更全面地描述健康和健康相关领域奠定了基础，并促进了健康和残疾相关数据的国际比较和信息交流。ICF 检查表已被广泛采用作为脊髓损伤（SCI）患者的功能评定和临床研究的框架。但其发展和验证主要在西方社会完成，并受到西方社会的文化及价值观的强烈影响。

本研究的目的是探讨本地国际功能、残疾和健康分类检查表（ICF-CCS）的信度与效度及其应用于香港社会的慢性期的脊髓损伤患者（SCI（LT））的临床经验和特征描述。

方法

本研究包括三个阶段：

第一阶段：12 名专家成员和 5 名慢性期的脊髓损伤患者对原始国际功能、残疾和健康分类（慢性期的脊髓损伤患者）检查表（ICF-CCS for SCI（LT））的文化适应性和对最终的本地检查表的认知汇报。

第二阶段：使用最终的本地国际功能、残疾和健康分类（慢性期的脊髓损伤患者）检查表（adapted ICF-CCS for SCI（LT））对 10 名慢性期的脊髓损伤患者进行试点测试和重新测试。

第三阶段：使用本地的国际功能、残疾和健康分类（慢性期的脊髓损伤患者）检查表（adapted ICF-CCS for SCI（LT））对 43 名在香港社区生活的慢性期的脊髓损伤患者进行评定。21 人采用面谈模式进行采访，22 人通过电话采访。

结果

最终的本地国际功能、残疾和健康分类（慢性期的脊髓损伤患者）检查表（adapted ICF-CCS for SCI（LT））包含 128 个 ICF 类别，并表现出优异的心理测量特性。

内容效度	Cronbach' s α = 0.98
重测信度	ICC = 0.93, 95%, CI: 0.57-0.97
内部一致性信度	Cronbach' s α = 0.95

本地国际功能、残疾和健康分类（慢性期的脊髓损伤患者）检查表（adapted ICF-CCS for

SCI (LT)) 其中 36 个 ICF 类别来自“身体功能”(b), 内含身体各系统的生理功能; 7 个类别来自“身体结构”(s), 内含身体的解剖结构, 器官、肢体及其组成部分; 52 个类别来自“活动和参与”(d), 内含个体执行的各项任务或行动, 以投入生活环境中; 和最后的“环境因素”(e) 中的 33 个类别, 包含构成人们生活和生活方式的自然、社会和态度环境。

对于共时效度, 在“活动和参与”(d) 中的 ICF 类别与选定的 motor-FIM 和 CIQ 项目之间发现了中等至高度的相关性 ($r = 0.40-0.95$, $p < 0.005$)。来自“环境因素”(e) 的少数 ICF 类别与选定的 CHIEF-SF 项目显著相关 ($r = 0.33-0.48$, $p < 0.005$)。

	Motor-FIM	CIQ	CHIEF-SF
d 活动参与			
d3 讯息交流		0.40-0.45	
d4 转移及身体各部分活动	0.43-0.83		
d5 自理活动	0.47-0.95		
d6 家居日常生活项目		0.41-0.52	
d7 人际关系及社交		0.42-0.50	
d9 社区活动及人权		0.41-0.46	
e 环境因素			
e5 各项社会体制和政策			0.33-0.48

Pearson correlation, r ($p < 0.005$)

对于建构效度, 来自“身体功能”(b) 和“活动和参与”(d) 的大多数 ICF 类别与 motor-FIM 总数相关性良好 ($r = 0.36-0.88$, $p < 0.005$)。来自“身体功能”(b)、“活动和参与”(d) 和“环境因素”(e) 的一些 ICF 类别与 CIQ 总数显著相关 ($r = 0.43-0.56$, $p < 0.005$)。每个 ICF 组合中只有一个 ICF 类别与 CHIEF-SF 总数显著相关 ($r = 0.44-0.51$, $p < 0.005$)。

	Motor-FIM	CIQ	CHIEF-SF
b 身体功能			
b 152 情绪功能			0.51
b 28011 胸部疼痛	0.80	0.50	
b 455 运动耐受功能	0.74	0.43	
b 530 体重维持功能	0.54		
b 6201 排尿次数	0.48		
b 740 肌肉耐力功能	0.47		
d 活动和参与			
d 155 掌握技能	0.43		
d 345 书面讯息	0.50	0.45	
d 4453 转动或旋转手或手臂	0.81		
d 475 驾驶		0.55	
d 510 清洗自身	0.88	0.56	
d 520 护理身体各部份		0.56	
d 640 做家务	0.59		

d 770 亲密关系	0.45	
d 910 社区生活		0.44
d 920 娱乐与休闲	0.36	0.53
e 环境因素		
e 525 住房		0.51
e 575 一般社支援的服务、体制和政策		0.51
Pearson correlation, r ($p < 0.005$)		

利用本地的国际功能、残疾和健康分类（慢性期的脊髓损伤患者）检查表（adapted ICF-CCS for SCI (LT)）对 43 名在社区生活的慢性期的脊髓损伤患者进行的评定，其中 21 人采用面谈方式采访，其余 22 人通过电话采访。参加者男性 38 人，女性 5 人，平均年龄 43.9 岁。受伤后的年数从 7 年到 37 年不等，平均年数为 18.3 年。全瘫组和截瘫组的人口学特征没有差异。它们的特征总结如下：

参加者特征 (N=43) N(%)	全瘫组 21 (48.8)	截瘫组 22 (51.2)
男性	19 (90.5)	19 (86.4)
女性	2 (9.5)	3 (13.6)
平均年龄 + SD (range)	45.1+11.4 (28-62)	42.8+9.3 (25-65)
受伤后的年数 + SD (range)	15.6+6.3 (7-30)	20.9+9.3 (3-37)
脊髓损伤患者分类		
高位，完全受损	(C1-C4) 3 (14.3)	(T1-T9) 12 (54.6)
低位，完全受损	(C5-C8) 7 (33.3)	(T10-S) 2 (9.1)
高位，不完全受损	(C1-C4) 1 (4.8)	(T1-T9) 5 (22.7)
低位，不完全受损	(C5-C8) 10 (47.6)	(T10-S) 3 (13.6)
驾驶状况		
有驾车	4 (19.0)	17 (77.3)
没有驾车	17 (81.0)	5 (22.7)

全瘫患者和截瘫患者在各种 ICF 类别中的功能和表现的比较如下所示：

全瘫组认定为比较受影响的 ICF 类别	截瘫组认定为不受影响的 ICF 类别
b 身体功能	
b134 睡眠功能	
b280 痛觉	
b760 随意运动控制功能	
b780 与肌肉和运动功能有关的感觉	
d 活动和参与	
d475 驾驶	d475 驾驶
d4 身体各部份的活动	d850 有报酬的就业
d5 自理活动	
d6 家居事务	
d770 亲密关系	

两组同样受影响的 ICF 类别	两组同样不受影响的 ICF 类别
b 身体功能	
b130 精力和驱力	b810 皮肤的保护功能
b28015 下肢疼痛	
b525 排便	
b6200 排尿	
b640 性功能及	
b660 生殖功能	
b770 步态功能	
b820 皮肤的修复功能	
d 活动和参与	
d4104 站立	d230 进行日常事务
d450 步行	d360 使用交流设备和技术
d5300 小便控制	d570 照顾个人的健康
d5301 大便控制	d720 复杂人际交往
	d870 经济自给
	d910 社区生活
	d920 娱乐与休闲
	d940 人权

全瘫组认定为有利因素的环境因素

e450 卫生专业人员的态度
e525 住房（房屋）的服务、体制和政策
e570 社会保障的服务、体制和政策

截瘫组认定为障碍因素的环境因素

e420 朋友的态度
e515 建筑和工程的服务、体制和政策
e525 住房（房屋）的服务、体制和政策
e540 交通运输的服务、体制和政策

两组同样选定为有利因素的环境因素

e150 公共建筑物用的设计、建设及建筑用品和技术（如无障碍设计）
e155 私人建筑物用的设计、建设及建筑用品和技术（如无障碍设计）
e440 个人护理提供者和个人助手的态度
e450 卫生专业人员的态度
e540 交通运输的服务、体制和政策
e575 一般社会支援的服务、体制和政策（如家务助理、送饭、陪诊服务）

两组同样选定为没有有利或障碍因素的环境因素

e140 文化、娱乐（消闲用）及体育用的用品和技术
e415 大家庭成员的态度
e425 熟人、同伴、同事、邻居和社区成员的态度

讨论和结论

本研究确证了本地国际功能、残疾和健康分类（慢性期的脊髓损伤患者）检查表（adapted ICF-CCS for SCI (LT) 用于香港慢性期的脊髓损伤患者为有效和可靠的工具。文化适应和适当的信、效度检验研究结果认定了本地国际功能、残疾和健康分类（慢性期的脊髓损伤患者）

检查表 (adapted ICF-CCS for SCI (LT)) 能全面地为香港的慢性期的脊髓损伤患者描述健康和健康相关领域, 并有系统地收集信息以解决人与环境之间相互作用有关的复杂需求和问题, 从而提高本地实践标准, 促使慢性期的脊髓损伤患者的真正需求和功能得到妥善改进。

研究结果同时显示截瘫组在“活动和参与”(d) 以及驾驶能力、家庭融合和就业的大多数 ICF 类别中表现更好。全瘫组认为交通、社会保障和健康方面的服务、体制和政策更为重要。尽管结果表明全瘫患者功能障碍的风险较高, 但他们同样能够享受社区生活和参与闲余活动以及经济自给自足。若干“环境因素”(e) 是社会中的复杂问题, 这方面已确定为社区融合的主要促进因素或障碍因素, 并有待进一步深入研究。然而, 新验证的本地国际功能、残疾和健康分类 (慢性期的脊髓损伤患者) 检查表 (adapted ICF-CCS for SCI (LT)) 包含 128 个类别, 临床实践时定必需要专业的专家共同努力才能广泛地于日常临床使用。

参考文献

1. Bickenbach, J., Cieza, A., Rauch, A. and Stucki, G. (2012). ICF Core Sets. Manual for Clinical Practice. Hogrefe: Gottingen.
2. ICF Research Branch. "ICF Core Sets Projects: 2013," accessed on 21 Aug, 2014. <http://www.icf-research-branch.org/icf-core-sets-projects-sp-1641024398>
3. Kirchberger, I., Biering-Sørensen, F., Charlifue, S., Baumberger, M., Campbell, R., Kovindha, A., Ring, H., Sinnott, A., Scheuringer, M. and Stucki, G. (2010)a. Identification of the most common problems in functioning of individuals with spinal cord injury using the International Classification of Functioning, Disability and Health. *Spinal Cord*, 48, 221-229.
4. Li, K., Yan, T., You, L., Li, R. and Ross A.M. (2014). International classification of functioning, disability and health categories for spinal cord injury nursing in China. *Disabil Rehabil*, 37(1), 25-32.
5. Selb, M., Escorpizo, R., Kostanjsek, N., Stucki, G., Ustun, B. and Cieza, A. (2014). A guide on how to develop an International Classification of Functioning, Disability and Health Core Set. *Eur J of Phys and Rehabil Med*, 51(1), 105-117.
6. World Health Organization. (2001). International Classification of Functioning, Disability and Health: ICF. WHO: Geneva.
7. World Health Organization. (2002). Towards a common language for functioning, disability and health ICF. WHO: Geneva. <http://www.who.int/classifications/icf/training/icfbeginnersguide.pdf>
8. Yen, T., Liou, T., Chang, K., Wu, N., Chou, L. and Chen, H. (2014). Systematic review of ICF core set from 2001 to 2012. *Disabil Rehabil*, 36(3), 177-184.
9. Zhang, H., Enderby, P. and Sand, L. (2011). Application of the international classification of functioning, disability and health in China. *Chin Med J*, 124(21), 3588-3591.
10. Zhu, P., Qiu, Z., Zhang, A. et al. (2004). Reliability and validity of WHO ICF-Clinical checklist for patients with spinal cord injuries. *Chin J Rehabil Theory Practice*, 10(11): 708-709.