

• 临床精神病学 •

## 加州大学圣地亚哥分校基于任务的生活能力测验简版的临床信效度<sup>\*</sup>

崔界峰 邹义壮 王健 陈楠 范宏振 姚晶 段京辉

(北京回龙观医院, 北京 100096 通信作者: 邹义壮 [yzouy@263.net](mailto:yzouy@263.net))

**【摘要】**目的: 对用于测定精神分裂症患者生活能力的加州大学圣地亚哥分校基于任务的生活能力测验简版 (UPSA-B) 中文版临床信效度进行检验。方法: 选取符合国际疾病和相关健康问题分类第十版 (ICD-10) 诊断标准的住院精神分裂症患者 180 名, 接受 UPSA-B、精神分裂症认知功能成套测验共识版 (MCCB)、阳性与阴性症状量表 (PANSS)、住院病人护士观察量表 (NOSIE) 以及住院精神分裂症生活质量量表 (SQLS) 评定; 同时选取社区正常对照 116 名, 接受 UPSA-B 和 MCCB 测验, 用于计算平均完成时间、地板效应、天花板效应、区分效度、关联效度等。在上述患者和正常对照中各选取 5 名, 由 6 名主试共同评定, 用于计算评定者间信度。再随机选取 30 名患者, 进行两次 UPSA-B 测量, 间隔 4 周, 用于计算重测信度和学习效应。结果: UPSA-B 的平均完成时间为  $(11.6 \pm 2.8)$  分钟, 各有 1 人次出现“地板效应”和“天花板效应”(零分和满分各为 0.6%)。4 周重测效应量 (ES 值) 为 0.07 ( $P = 0.626$ ), UPSA-B 的重测信度为 0.75 ( $P < 0.001$ ); 评定者间信度 (ICC 值) 为 0.91; 患者和正常对照的 Cronbach  $\alpha$  系数为 0.83 和 0.72。患者的 UPSA-B 平均得分比正常对照低 1~2 个标准差 ( $P < 0.001$ ), ES 值为 0.76~0.93。判别分析显示, 敏感度为 67.2%, 特异度为 78.4%, 符合率为 71.6%。UPSA-B 总分与 MCCB 总分, SQLS 的动力和精力量表分及 NOSIE 的总积极因素、社会能力、社会兴趣和个人整洁分均呈正相关 ( $r = 0.18 \sim 0.64$ ,  $P < 0.01$  或 0.001); 而与 PANSS 阴性量表分、NOSIE 的迟缓分呈负相关 ( $r = -0.36$ ,  $-0.20$ ,  $P < 0.01$  或 0.001)。结论: UPSA-B 作为一个基于任务的生活能力测验, 可最大程度地反映被试的生活能力, 应用于中国精神分裂症患者的临床信效度较好, 值得进一步修订和完善。

**【关键词】** 精神分裂症; 生活能力; 信度; 效度; 心理测量学研究

中图分类号: R749.3, B841.7 文献标识码: A 文章编号: 1000-6729 (2012) 007-0577-07

doi: 10.3969/j.issn.1000-6729.2012.08.004

(中国心理卫生杂志, 2012, 26 (8): 577~583.)

### Reliability and validity of the UCSD Performance-based Skills Assessment-Brief

CUI Jie-Feng, ZOU Yi-Zhuang, WANG Jian, CHEN Nan, FAN Hong-Zhen, YAO Jing, DUAN Jing-Hui  
Beijing Huilongguan Hospital, Beijing 100096

Corresponding author: ZOU Yi-Zhuang, [yzouy@263.net](mailto:yzouy@263.net)

**【Abstract】** **Objective:** To explore the reliability and validity of Chinese version of UCSD (University of California, San Diego) Performance-based Skills Assessment-Brief (UPSA-B), which is used to assess the functional capacity in patients with schizophrenia. **Methods:** A total of 180 inpatients with schizophrenia meeting the diagnosis criteria of International Classification of Diseases and Related Health Problems, Tenth Revision (ICD-10) were recruited by convenient sampling. They were assessed with the UPSA-B, MATRICS Consensus Cognitive Battery (MCCB), Positive and Negative Syndrome Scale (PANSS), Nurses Observation Scale for Inpatient Evaluation

\* 基金项目: 北京市科委重大项目资助专项 (D0906001000091)

[www.cmhj.cn](http://www.cmhj.cn)

(NOSIE) and Schizophrenia Quality of Life Scale (SQLS). Totally 116 healthy subjects from community were selected and assessed with the UPSA-B and MCCB, to compute average completion duration, floor and ceiling effects, discrimination and concurrent validity. Among these samples, 5 schizophrenic patients and 5 normal controls respectively were assessed by 6 testers for the inter-tester reliability. Another 30 schizophrenic inpatients received test and retest of UPSA-B at 4 weeks interval for the test-retest reliability and practice effect. **Results:** Average completion duration of UPSA-B was  $(11.6 \pm 2.8)$  min. The UPSA-B showed floor effects (zero score) (0.6%, 1 person-time) and ceiling effects (full score) (0.6%, 1 person-time), and little practice effect ( $ES = 0.07$ ,  $P = 0.626$ ) of 4-week test-retest. The test-retest and inter-tester reliability coefficient of UPSA-B were 0.75 and 0.91 (ICC) respectively in schizophrenia. The Cronbach's  $\alpha$  were 0.83 and 0.72 for schizophrenia and normal control respectively. In schizophrenic patients, the average score of UPSA-B was lower than that in healthy control by 1–2 standard deviations ( $P < 0.001$ ), with ES value of 0.76–0.93. Discriminant analysis showed that the sensitivity, specificity and diagnostic consistency were 67.2%, 78.4% and 71.6% respectively. The UPSA-B scores were positively correlated with the MCCB total scores, SQLS "motive and energy factor" scores, and NOSIE "total active factor", "social ability", "social interest" and "personal tidiness" scores ( $r = 0.18 - 0.64$ ,  $P < 0.01$ ), and negatively correlated with the PANSS "negative scale" scores,  $P < 0.001$  and NOSIE "retardation" scores ( $r = -0.36$ ,  $-0.20$ ,  $P < 0.01$ ). **Conclusion:** It suggests that the UPSA-B could reflect maximal functional capacity and has good reliability and validity, and it may be suitable for Chinese schizophrenic patients as a clinical tool for living skill assessment and worth being revised and modified further.

**【Key words】** schizophrenia; living skill; reliability; validity; psychometric studies

(Chin Ment Health J, 2012, 26(8): 577–583.)

精神分裂症是一种致残率很高的疾病，它可导致患者不能正常学习、工作和生活，造成了很大的社会负担。在临床研究中，经常应用临床他评量表，如阳性和阴性症状量表（Positive And Negative Syndrome Scale, PANSS）<sup>[1]</sup>和住院病人护士观察量表（Nurses Observation Scale for Inpatient Evaluation, NOSIE）<sup>[2]</sup>等，来评估精神症状严重程度，用神经心理学测验来评估患者的认知缺陷程度。而在评定精神分裂症患者实际能力时，大多采用患者自评或知情人评定量表来评估。但是，这会受到患者自知力、认知缺陷和精神症状，以及他评人本身观察角度的极大影响，有时并不能客观反映患者的实际能力状况。而且，虽然临床他评量表和认知测验亦能在一定程度上反映患者的病情改善程度<sup>[3]</sup>，但是并不能完全或敏感地反映出患者在现实环境中所呈现的具体能力，如独立生活能力（包括财务、沟通、交通出行能力等）。而患者功能状况的变化，往往先于认知功能的改善，更能直观地反映患者的康复和预后情况<sup>[4-5]</sup>。

另外，精神分裂症患者经常因症状、所处环境、社会家庭条件所限，而不能充分表现出应有的能力。基于知情人评定的各种能力量表（如评估工作情况、独立生活能力、社会关系等内容）虽

然反映的是患者的实际能力，但因为影响因素众多，在临床研究中往往并不能敏感地反映患者在接受治疗后的功能变化，不利于对提高患者功能干预措施的评估和研究。因此，有必要开发一种基于任务的量表，用来评估是在特定实验条件下患者的最佳功能状态（functional capacity），即不受现实条件限制下患者所具有的储备能力。有研究显示，此种最佳功能状态作为介于神经认知功能与实际能力之间的一个中间变量，有其独特的临床应用和预测价值<sup>[6]</sup>。

在此背景下，Patterson 等开发了一种加州大学圣地亚哥分校（University of California, San Diego）基于任务的生活能力测验（UCSD Performance-based Skills Assessment, UPSA），是一个角色扮演测验，用以评估基本生活能力中 5 个维度的功能状态。测验需要 30 min 左右。这些维度包括领悟力/计划性、财务、沟通能力、活动性和家务处理能力。受试者应用道具来演示如何进行日常活动，检查者根据其测定情境下实际表现进行评估<sup>[7]</sup>。

UPSA 全版操作方便，内容简单，非常适合于精神分裂症患者生活能力的评估。但 Heinrichs 等<sup>[8]</sup>报道了 UPSA 的天花板效应，认为除沟通和

财务能力之外，其余 3 个维度均存在一定的天花板效应。而 Mausbach 等修订的 UPSA 简版 ( Brief UCSD Performance-based Skills Assessment , UPSA-B )，只包括两个维度，即财务能力和沟通能力，与 UPSA 全版分数呈高度相关 ( $r = 0.91$ )，UPSA-B 的敏感性和特异性均很好，具有较好的心理测量学性能，并可预测独立生活能力。施测时间 10~15 min<sup>[9]</sup>。UPSA 的原作者 Patterson 认为，简版有代替 UPSA 全版的趋势，并在很多研究中推荐使用 UPSA-B，也显示出良好的信效度。Harvey 等研究显示 UPSA-B 分别应用于美国和瑞典精神分裂症人群时，要比实际生活能力量表更稳定，很少受文化和社会条件的影响，更方便用于跨文化比较研究<sup>[10-11]</sup>。

另外有研究显示，UPSA 全版可用于双相障碍患者的生活能力评估<sup>[12]</sup>，以及老年痴呆和轻度认知障碍老年人的筛查<sup>[13]</sup>。而 UPSA-B 也可用于上述患者，并取得较好结果<sup>[14-15]</sup>。

经 UPSA 作者 Patterson 推荐，本文采用由王亮等翻译的 UPSA-B，并对其中汇款单格式等稍作修改，以更适合于国内实际情况，在中国精神分裂症患者和正常被试中进行初步的临床测试，以促进国内推广使用和进一步修订。

## 1 对象与方法

### 1.1 对象

精神分裂症组：采用方便取样。选取 2008 年 1~2 月间，北京回龙观医院的精神分裂症住院患者。入组标准：①稳定期住院精神分裂症患者；②符合国际疾病和相关健康问题分类第十版 ( International Classification of Diseases and Related Health Problems , Tenth Revision , ICD-10 )<sup>[16]</sup> 精神分裂症诊断标准；③经住院治疗后病情稳定，阳性和阴性症状量表 ( Positive and Negative Syndrome Scale , PANSS )<sup>[1]</sup> 的阳性量表分 <22 分；④年龄 20~60 岁，小学以上受教育程度；⑤自愿参与研究，并签署知情同意书；⑥既往 1 个月和估计今后 1 个月药物种类、剂量不需调整。排除标准：①伴精神发育迟滞或脑器质性疾病患者；②严重衰退或冲动兴奋不合作；③伴发严重的抑郁、焦虑和物质滥用；④存在听觉或视觉感知障碍；⑤严重的躯体疾病或药物副作用，不能进行认知评定。共入组

180 例。平均年龄 ( $47 \pm 9$ ) 岁；男性 117 例，女性 63 例；受教育年限 ( $10 \pm 3$ ) 年；病程 ( $264 \pm 126$ ) 月；PANSS 阳性量表分 ( $12.5 \pm 4.7$ )；本次住院时间为 ( $87 \pm 91$ ) 月；未定型 101 例，偏执型 70 例，青春型、紧张型、其他型和单纯型分别为 7、1、1 和 0 例。

正常对照组：来自回龙观社区。入组标准：①  $\geq 20$  岁，且无重大躯体及精神心理疾患；②知情同意。排除标准：①精神分裂症或其他精神疾病患者；②具有明显的神经系统疾患，或脑外伤所致意识丧失 1 小时以上的确切病史；③精神发育迟滞或广泛性发育障碍；④正在或 72 小时以内服用抗精神病药物、抗抑郁药、抗焦虑药，或提高认知功能药物，或服用麻醉药品用以止痛者；⑤严重持续性酒精或药物滥用史  $\geq 10$  年；⑥测试前 3 天使用过某些药物；⑦测试前 3 天内，每日饮酒超过 4 次；⑧不能理解测试程序而具有言语障碍；⑨不能正确理解知情同意书。共入组 116 例，男性 55 例，女性 61 例；年龄 20~60 岁，平均 ( $45 \pm 11$ ) 岁；受教育年限 ( $10 \pm 3$ ) 年。

两组间性别分布差异有统计学意义 ( $\chi^2 = 8.96, P = 0.003$ )，而年龄 ( $F = 1.01, P = 0.317$ ) 和受教育年限 ( $F = 0.60, P = 0.440$ ) 差异均无统计学意义。

### 1.2 工具

#### 1.2.1 加州大学圣地亚哥分校基于任务的生活能力测验简版 ( UPSA-B )

由王亮等翻译 (来自作者 Email)。共 19 个条目，分为两个维度：财务能力 [包括数钱任务 (4 个条目) 和填汇款单 (6 个条目) 两个基本任务] 和沟通能力 (共 9 个条目，包括拨打常用电话和电话沟通能力)。

在财务能力测验的第一部分中，展现给受试者真实的钱 (硬币和纸币)，要求受试者点出给定的钱数 (如 12.17 元、6.73 元、1.02 元)，并对 10 元找零钱。第二部分，包括填写汇款单来模拟实际汇款。展示给受试者一张公司 (如某图书公司) 的模拟催款单和真实汇款单，要求其汇款。对这一过程中的每个正确答案，进行记分 (如，正确的日期；收款人全称；汇款金额 (大写)；汇款金额 (小写)；汇款人姓名；收款人账号)，要求填写位置和内容均正确才能得分。此测验任务约 8 min 完

成，每答对1题，给1分，最高分为10分。

在沟通能力测验中，给受试者一个未接电话线的电话，要求其现场演示一些情景。首先，要求受试者向主试展示，当遇到医疗急救时应拨打什么电话。第二个任务是打电话获知一个特定电话号码，然后凭记忆拨打此号码。再要求受试者看一个医院体检通知单，然后现场演示打电话给医院，来重新预约体检时间。另外，还要求受试者描述信中所要求他们到医院前做什么准备（如抽血前禁食），以及看医生时需要携带的东西（如医保卡和服药清单）。此测验任务约5 min完成，每答对1题，给1分，最高分为9分。

#### 1.2.2 精神分裂症认知功能成套测验中文版（MATRICS Consensus Cognitive Battery, MCCB）<sup>[17]</sup>

包括7个认知维度，10项分测验：①加工速度，包括语义流畅性（记录60秒内正确应答数）、连线A测验（记录完成时间）及符号编码（记录90秒内正确完成数）；②注意/警觉，即持续操作测验（记录反应时间、正确应答数、遗漏个数和认错个数，计算出感觉辨别力d值）；③工作记忆，包括数字序列（记录正确应答数）和空间广度（记录正确应答数）；④言语学习和记忆，即霍普金斯言语学习测验（记录正确应答数）；⑤视觉学习和记忆，即简明视觉记忆测验（按评分标准给出图形主观评分）；⑥推理与问题解决能力，即迷宫测验（规定时间内正确应答和实际完成时间）；⑦社会认知，即情绪管理测验（按常模标准的正确应答数）。

#### 1.2.3 阳性和阴性症状量表（PANSS）<sup>[1]</sup>

共33个条目，包括阳性量表、阴性量表、一般精神病理量表和补充量表分。由经培训合格的精神科医生来评定患者的临床症状，1（无症状）~7（极重度）级评分。

#### 1.2.4 住院患者护士观察量表（Nurses Observation Scale for Inpatient Evaluation, NOSIE）<sup>[2]</sup>

共30个条目，包括总积极因素（社会能力、社会兴趣和个人整洁）、总消极因素（激惹、迟缓、精神病性表现和抑郁）和病情总估计。由经培训合格的精神科护士来评定患者的疾病严重程度，0（没有）~4（一直是）级评分，最高分为120分。

#### 1.2.5 精神分裂症生活质量量表（Schizophrenia

Quality of Life Scale, SQLS）<sup>[18]</sup>

共30个条目，包括3个分量表：动力和精力量表、心理社会量表、症状和副作用量表。由患者自评来完成，0（从不）~4（总是）级评分。

#### 1.3 施测程序

两组被试均接受MCCB和UPSA-B测试，分上下午两次完成。上午施测MCCB，下午施测UPSA-B，由6名经严格培训的主试来进行施测。在上述评定1周内，分别由精神科医生和护士在病房评定PANSS和NOSIE；同时由精神科医生发放SQLS，由患者自评。在全部量表完成3个月后，另外随机选取30名患者，进行两次UPSA-B测定，间隔4周。

#### 1.4 统计方法

数据经过2次校对，统计采用SPSS15.0软件包完成。计量资料应用F检验，计数资料采用 $\chi^2$ 检验，来比较两组之间的差异。采用Pearson相关和ICC值来测定UPSA-B的重测信度，用Pearson相关来确定与其他测验的相关性。采用判别分析计算诊断的敏感度、特异度和符合率，对UPSA-B的区分效度进行分析。

## 2 结 果

#### 2.1 一般测量学性能

基线和4周后重测PANSS，结果显示4周前后患者PANSS阳性量表分分别为（12.5±4.7）和（12.7±4.7）（P>0.05），说明实验组患者病情稳定，排除病情变化对重测信度的影响。

180例精神分裂症患者完成了UPSA-B测验，平均完成时间（11.6±2.8）min。其中各有1人次出现“地板效应”和“天花板效应”（零分和满分）（0.6%和0.6%）。116例社区正常对照完成了UPSA-B测验，平均完成时间为（9.8±3.2）min。其中各有0人和4人次出现“地板效应”和“天花板效应”（零分和满分）（0%和3.4%）。

30例患者4周前后的UPSA-B分为（23.2±9.3）和（23.9±9.7），ES值为0.07（P=0.626）。

#### 2.2 信度

重测信度：30例精神分裂症患者，4周前后结果显示，UPSA-B的重测信度（ICC）为0.75（P<0.01）。

评定者间信度: 6 名经培训的主试, 同时对 5 名正常对照和 5 名患者进行现场评定, 计算 ICC 值为 0.91。

内部一致性信度: 将 UPSA-B 所有 19 个条目纳入, 计算得到 180 例患者和 116 例正常对照的 Cronbach $\alpha$  系数分别为 0.83 和 0.72。

### 2.3 效度

区分效度: 用 UPSA-B 对精神分裂症诊断进行判别分析, 结果敏感性为 67.2%, 特异性为 78.4%, 符合率为 71.6%。

认知关联效度: 在两组人群中, UPSA-B 与 MCCB 总分及各分测验均呈正相关 (表 1)。

表 1 UPSA-B 总分与 MCCB 总分及各分测验分的相关性 ( $r$ )

量表	分测验	UPSA-B 总分		$t$ 值	ES (Cohen's d)
		精神分裂症患者 ( $n=180$ )	正常对照组 ( $n=116$ )		
加工速度	语义流畅性	0.29***	0.33***	7.49***	0.76
	连线 A 测验	0.21**	0.36***		
	符号编码	0.55***	0.50***		
注意/警觉	持续操作测验	0.52***	0.37***	8.96***	0.92
	数字序列	0.59***	0.45***		
	空间广度	0.56***	0.27**		
言语学习和记忆	霍普金斯言语学习测验	0.57***	0.42***	9.39***	0.93
	简明视觉记忆测验	0.51***	0.51***		
	推理及问题解决能力	0.36***	0.27**		
社会认知	迷宫测验	0.43***	0.22*	0.07~0.19	0.05~0.16
	情绪管理测验	0.43***	0.22*		
总分	-	0.64***	0.52***		

注: \*  $P < 0.05$ , \*\*  $P < 0.01$ , \*\*\*  $P < 0.001$ 。

临床关联效度: 180 例精神分裂症患者的 UPSA-B 总分 ( $23.1 \pm 8.8$ ) 与 PANSS 阴性量表分 ( $17.6 \pm 4.8$ )、NOSIE 的迟缓分 ( $6.0 \pm 4.5$ ) 均呈负相关 ( $r = -0.36, -0.20; P < 0.001$  或  $0.01$ )。UPSA-B 总分与 SQLS 的动力和精力分 ( $13.0 \pm 4.4$ ) 及 NOSIE 的总积极因素 ( $78.6 \pm 13.6$ )、社会能力 ( $33.2 \pm 4.8$ )、社会兴趣 ( $19.5 \pm 6.9$ ) 和个人整洁分 ( $25.8 \pm 5.0$ ) 均呈正相关 ( $r = 0.21, 0.37, 0.18, 0.38, 0.29$ , 均  $P < 0.01$ )。

### 2.4 精神分裂症组和正常对照组 UPSA-B 评分比较

精神分裂症组的 UPSA-B 总分及 2 个维度分均低于正常对照组 (表 2)。

表 2 精神分裂症组和正常对照组 UPSA-B 评分比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

量表	精神分裂症组 ( $n=180$ )	正常对照组 ( $n=116$ )	$t$ 值	ES (Cohen's d)
财务能力	$13.3 \pm 4.8$	$16.7 \pm 3.1$	7.49***	0.76
沟通能力	$9.9 \pm 5.0$	$14.6 \pm 4.1$	8.96***	0.92
总分	$23.1 \pm 8.8$	$31.3 \pm 6.2$	9.39***	0.93

注: \*\*\*  $P < 0.001$ 。

### 3 讨 论

随着对精神分裂症这一疾病的治疗和认识, 人们越来越关注患者的实际功能恢复情况。而适应生活技能损害是导致患者精神残疾的主要原因。有研究显示, 神经心理学测验成绩可预测最佳功能状态, 而最佳功能状态可预测实际功能的所有维度。将最佳功能状态作为控制变量后, 神经心理学测验成绩对预测实际能力的贡献率极小<sup>[19]</sup>; 最佳功能状态与实际功能最为接近, 受环境因素影响极小, 可用来进行遗传性分析, 并作为重性精神疾病的一个内表型, 来探讨疾病的遗传学基础<sup>[20]</sup>。所以, 通过准确评定患者的最佳功能状态改变, 来反映患者的实际功能改变, 是一个很好的切入点。

UPSA-B 作为一个角色扮演的基于任务和能力 (performance-based) 的测验, 反映的是被试在实验条件下潜在的最佳功能状态 (maximal functional capacity), 与一般的生活能力测验 (如日常生活量表等) 并不相同, 其评定方式与神经认知测验的评定方式相类似, 更为标准化<sup>[21]</sup>。本研究人群 UPSA-B 成绩的地板和天花板效应并不明显, UPSA-B 的完成时间为 12 min 左右, 在许多情境下均可方便施测。

Leifker 等研究显示, 在两组不同的精神分裂症患者以及正常对照人群中, 随访 36 月期间 UPSA 的重测信度为 0.63~0.80, UPSA-B 的重测信度为 0.66~0.81, 正常对照人群中, 神经认知成套测验 (NP) 的重测信度为 0.77~0.79, UPSA 的重测信度要低于 NP。患者 UPSA 的学习效应为 0.05~0.16, NP 为 0.07~0.19, 正常对照人群的学习效应更大。对改变的敏感性方面, NP 和 UPSA 相当, 具有类似的检测敏感度<sup>[22]</sup>。本研究中 UPSA-B 的学习效应 ES 值为 0.07, 重测信度为 0.75, 与上述研究结果相似。

本研究中, 精神分裂症患者与正常被试相比

较, UPSA-B 评分要低 1~2 个标准差, 具有良好的敏感性, 反映了精神分裂症患者存在生活能力缺陷, 这与国外相关研究结果<sup>[23]</sup>一致。但也有研究显示, 中国精神分裂症人群的 UPSA-B 分数与受教育程度有极大关系<sup>[24]</sup>, 虽然本研究患者人群与正常对照之间的年龄和受教育程度差异不显著, 但性别差异较显著, 需要在今后研究中排除相关因素后, 谨慎解释。

Mausbach 等研究显示, 在 367 例精神分裂症患者中, UPSA-B 对独立生活和就业功能预测的敏感性和特异性, 在独立生活患者中有 75.9% 的 UPSA-B 为 78 分以上, 在不能独立生活患者中有 59% 的低于 78 分。在就业患者中有 73.9% 的 UPSA-B 为 82 分以上, 在未就业患者中有 57.8% 的在 82 分以下<sup>[25]</sup>。参照作者所提供的换算方法, 将本研究中的 UPSA-B 转换成标准化分数后, 患者得分为 (57.9 ± 21.9) 分, 而正常对照为 (78.3 ± 15.4) 分, 低于国外的情况, 这可能与本研究的受试对象为住院患者和受教育程度较低有关。

本研究的两组人群中, UPSA-B 与 MCCB 总分及各分测验均呈正相关, 而国外数项相关研究显示, UPSA-B 与神经认知测验结果大致在 0.60 左右<sup>[26-28]</sup>。表明 UPSA-B 可作为一项评定认知改善性研究的辅助指标。

从临床角度来看, 本研究结果提示, UPSA-B 所反映的最佳功能状态与阴性症状相关性并不高, 这与国外相关研究<sup>[19]</sup>一致。对于本研究中的住院患者, NOSIE 的得分虽在一定程度上反映了患者的病情和整体功能情况, 但并不能反映实际功能水平, 与 UPSA-B 的相关性亦不高。从患者自评 SQLS 结果来看, UPSA-B 与动机及精力水平呈低度正相关, 这也反映了患者整体功能受损及自知力缺损等因素会影响其对自身状态的评定, 所得结果只作为参考。

综上所述, UPSA-B 与神经心理学测验和自评他评量表不同, 具有其独特的适用性。作为一个基于任务的生活能力测验, UPSA-B 信效度较好, 可用于测定精神分裂症患者在最佳状态下的生活能力, 值得国内在今后使用中进一步修订和完善。

#### 4 未来研究方向

本研究存在以下局限性: ①国外研究显示 UP-

SA 全版存在一定的学习效应<sup>[26]</sup>, 而本研究用于重测信度的样本数较小, 虽这一效应并不明显, 但以后需要进一步扩大样本进行研究; ②样本局限于住院慢性精神分裂症患者, 受住院条件和病程影响, 此群体的独立生活能力明显较差, 并不能很好地代表社区和急性精神分裂症患者; ③未对表面效度较好的 UPSA 全版进行修订, 另外受社会背景和文化影响, UPSA-B 英文翻译版是否真实全面地反映中国精神分裂症患者的生活能力, 仍存在疑问; ④对于住院患者, 将 UPSA-B 的效标选择为 NOSIE 这一构想, 结果并不理想。所以未来的研究方向包括: 纳入社区和急性样本, 选择能反映患者实际独立生活和社会功能等的效标, 如人际及社会功能量表 (PSP)<sup>[29]</sup> 等, 并结合中国文化背景, 参照 UPSA 全版, 开发全面反映中国精神分裂症人群生活能力的量表, 进一步观察 UPSA-B 的学习效应及其心理测量学性能。

#### 参考文献

- [1] 何燕玲, 张明园. 阳性和阴性综合征量表 (PANSS) 及其应用 [J]. 临床精神医学杂志, 1997, 7(6): 353~355.
- [2] 张明园. 精神科评定量手册 [M]. 长沙: 湖南科学技术出版社, 1998: 213~217.
- [3] 崔界峰, 邹义壮. 精神分裂症认知功能测量及阴性症状评定的研究进展 [J]. 国际精神病学杂志, 2009, (2): 71~74.
- [4] Mausbach BT, Bowie CR, Harvey PD, et al. Usefulness of the UCSD performance-based skills assessment (UPSA) for predicting residential independence in patients with chronic schizophrenia [J]. J Psychiatr Res, 2008, 42(4): 320~327.
- [5] Cardenas V, Mausbach BT, Barrio C, et al. The relationship between functional capacity and community responsibilities in middle-aged and older Latinos of Mexican origin with chronic psychosis [J]. Schizophr Res, 2008, 98(1~3): 209~216.
- [6] Twamley EW, Doshi RR, Nayak GV, et al. Generalized cognitive impairments, ability to perform everyday tasks, and level of independence in community living situations of older patients with psychosis [J]. Am J Psychiatry, 2002, 159(12): 2013~2020.
- [7] Patterson TL, Goldman S, McKibbin CL, et al. UCSD Performance-Based Skills Assessment: development of a new measure of everyday functioning for severely mentally ill adults [J]. Schizophr Bull, 2001, 27(2): 235~245.
- [8] Heinrichs RW, Statucka M, Goldberg J, et al. The University of California Performance Skills Assessment (UPSA) in schizophrenia [J]. Schizophr Res, 2006, 88(1~3): 135~141.
- [9] Mausbach BT, Harvey PD, Goldman SR, et al. Development of a brief scale of everyday functioning in persons with serious mental illness [J]. Schizophr Bull, 2007, 33(6): 1364~1372.
- [10] Harvey PD, Helldin L, Bowie CR, et al. Performance-based measurement of functional disability in schizophrenia: across-national study in the United States and Sweden [J]. Am J Psychiatry, 2009, 166(7): 821~827.
- [11] Olsson AK, Helldin L, Hjarthag F, et al. Psychometric properties of a performance-based measurement of functional capacity, UPSA-B [J]. Psychiatry Res, 2012, In Press.
- [12] Depp CA, Mausbach BT, Eyler LT, et al. Performance-based and subjective measures of functioning in middle-aged and older adults

- with bipolar disorder [J]. *J Nerv Ment Dis*, 2009, 197(7): 471 – 475.
- [13] Goldberg TE, Koppel J, Keehlisen L, et al. Performance-based measures of everyday function in mild cognitive impairment [J]. *Am J Psychiatry*, 2010, 167(7): 845 – 853.
- [14] Mausbach BT, Harvey PD, Pulver AE, et al. Relationship of the Brief UCSD Performance-based Skills Assessment ( UPSA-B ) to multiple indicators of functioning in people with schizophrenia and bipolar disorder [J]. *Bipolar Disord*, 2010, 12(1): 45 – 55.
- [15] Gomar JJ, Harvey PD, Bobes-Bascaran MT, et al. Development and cross-validation of the UPSA short form for the performance-based functional assessment of patients with mild cognitive impairment and Alzheimer disease [J]. *Am J Geriatr Psychiatry*, 2011, 19(11): 915 – 922.
- [16] 世界卫生组织. ICD-10 精神与行为障碍分类: 临床描述与诊断要点 [M]. 范肖东, 汪向东, 于欣, 等, 译. 北京: 人民卫生出版社, 1993.
- [17] 邹义壮, 崔界峰, 王健, 等. 精神分裂症认知功能成套测验中文版临床信度及效度的研究 [J]. *中华精神科杂志*, 2009, 42(1): 29 – 33.
- [18] 骆宏, 罗南, 王义强, 等. 精神分裂症患者生活质量量表信效度检验与应用 [J]. *中国心理卫生杂志*, 2003, 17(3): 172 – 174.
- [19] Bowie CR, Reichenberg A, Patterson TL, et al. Determinants of real-world functional performance in schizophrenia subjects: correlations with cognition, functional capacity, and symptoms [J]. *Am J Psychiatry*, 2006, 163(3): 418 – 425.
- [20] Harvey PD, McClure MM, Patterson TL, et al. Impairment in Functional Capacity as an Endophenotype Candidate in Severe Mental Illness [J]. *Schizophr Bull*, 2011, In Press.
- [21] McClure MM, Bowie CR, Patterson TL, et al. Correlations of functional capacity and neuropsychological performance in olderpatients with schizophrenia: evidence for specificity of relationships? [J]. *Schizophr Res*, 2007, 89(1 – 3): 330 – 338.
- [22] Leifker FR, Patterson TL, Bowie CR, et al. Psychometric properties of performance-based measurements of functional capacity: test-retest reliability, practice effects, and potential sensitivity to change [J]. *Schizophr Res*, 2010, 119(1 – 3): 246 – 252.
- [23] Heinrichs RW, Statucka M, Goldberg J, et al. The University of California Performance Skills Assessment ( UPSA ) in schizophrenia [J]. *Schizophr Res*, 2006, 88(1 – 3): 135 – 141.
- [24] McIntosh BJ, Zhang XY, Kosten T, et al. Performance-based assessment of functional skills in severe mental illness: results of a large-scale study in China [J]. *J Psychiatr Res*, 2011, 45(8): 1089 – 1094.
- [25] Mausbach BT, Depp CA, Bowie CR, et al. Sensitivity and specificity of the UCSD Performance-based Skills Assessment ( UPSA-B ) for identifying functional milestones in schizophrenia [J]. *Schizophr Res*, 2011, 132(2 – 3): 165 – 170.
- [26] Green MF, Nuechterlein KH, Kern RS, et al. Functional co-primary measures for clinical trials in schizophrenia: results from the MATRICS Psychometric and Standardization Study [J]. *Am J Psychiatry*, 2008, 165(2): 221 – 228.
- [27] Keefe RS, Poe M, Walker TM, et al. The relationship of the Brief Assessment of Cognition in Schizophrenia ( BACS ) to functional capacity and real-world functional outcome [J]. *J Clin Exp Neuropsychol*, 2006, 28(2): 260 – 269.
- [28] Keefe RS, Fox KH, Harvey PD, et al. Characteristics of the MATRICS Consensus Cognitive Battery in a 29-siteantipsychotic schizophrenia clinical trial [J]. *Schizophr Res*, 2011, 125(2 – 3): 161 – 168.
- [29] Figueira ML, Brissos S. Measuring psychosocial outcomes in schizophrenia patients [J]. *Curr Opin Psychiatry*, 2011, 24(2): 91 – 99.

编辑: 靖华

2011-11-19 收稿