

K 矫正对 MMPI 临床量表剖图的影响

纪术茂 高成阁* 李满祥* 纪亚平* 郭承九** 房明

西安市精神卫生中心

摘要 目的: 了解加 K 矫正对 MMPI 剖图的影响和临床意义。方法: 比较精神分裂症组($n=72$)和强迫症组($n=31$) 5 个临床量表(Hs, Pd, Pt, Sc, Ma)加 K 前后 T 分数的变化, 量表间的相关性和疾病鉴别能力。结果: 5 个临床量表加 K 后, 在精神分裂症组和强迫症组的 MMPI 剖图上, 与这两类精神疾病诊断密切相关的量表 Sc 和 Pt 的 T 分数分别平均升高 2.55 和 3.96 个 T 分点; 加 K 后的剖图, 精神分裂症的两点编码由 36/63 改变为 68/86, 强迫症组由 23/32 改变为 27/72。而且, 加 K 前后, 临床量表间的相关水平也发生变化, 加 K 后使利用相应的编码解释的可能性增加。当 $T \geq 65$ 时, 加 K 后两类精神疾病的人数分别增加 15.1% ($P < 0.05$) 和 16.13% ($P < 0.01$)。结论: 加 K 矫正可提高临床量表对不同精神疾病的鉴别能力。

关键词 MMPI 剖图 K 矫正

Effect of Adding K Correction on the Profile of MMPI

Ji Shumao et al Xi'an Mental Health Center, Xi'an

Objective: To understand the effect of adding K Correction on the profile of MMPI and its clinical significance. **Methods:** The changes of T scores on 5 clinical scales(Hs, Pd, Pt, Sc, Ma), the intercorrelations among 8 clinical scales before and after K added were compared in schizophrenia($n=72$) and obsessive-compulsive neurosis($n=31$). **Results:** On the profile with K corrected, T scores on Sc and Pt increased 2.55 T-point in schizophrenia group and 3.96 T-point in obsessive-compulsive neurosis group respectively. The two-point code changed from 36/63 to 68/86 in schizophrenia group, and from 23/32 to 27/72 in obsessive-compulsive neurosis group. In addition, the intercorrelations among scales are different, and this makes it more possible to use the code to interpret clinical diagnosis. When T-score is equal to or above 65, the cases of schizophrenia and obsessive-compulsive neurosis increased 15.1% ($P < 0.05$) and 16.13% ($P < 0.01$) respectively. **Conclusion:** By K-correcting, the probability of using clinical scales to identify different mental diseases could be increased.

Key words: MMPI Profile, K Correction

MMPI 是应用十分广泛的多功能人格诊断量表, K 量表是其中唯一按标准方法编制的基本效度量表, 对其它临床量表的分数有矫正工作^[1]。本研究目的在于, 通过比较 5 个临床量表加 K 矫正前后 T 分数和量表间的相关水平变化, 考察加 K 对 MMPI 剖图的影响及其临床意义。

1 研究对象与方法

1.1 对象

在西安市精神卫生中心及西安医科大学

第一临床医院精神科门诊及住院病人中, 随机选取完成 MMPI 的 566 题的有效答卷, 且诊断符合 CCMD-Ⅱ-R^[2] 的病人 103 例, 其中精神分裂症组 72 例, 男 44 例, 女 28 例, 年龄 18~61 岁; 强迫症 31 例, 男性 19 例, 女性 12 例, 年龄 18~60 岁。

1.2 方法

采用 MMPI 常模研究组校订的 MMPI 中文版问卷^[3]。考虑到年龄对得分的影响, 采用纪术茂等编制的 MMPI-B (成套量表) 自动分析系统 (标准版 5.0, 1998) 分别计算不同性别和相应年龄的加 K 与不加 K 各临床量表的回归 T 分。统计分析使用 SPSS/PC+ 和

* 西安医科大学; ** 宁夏精神卫生中心

EpiInfo 软件包。

2 结 果

2.1 K 矫正对基本量表 T 分和剖图的影响

对 5 个临床量表 Hs、Pd、Pt、Sc 和 Ma 加相应 K 值前后, 8 个病理量表的平均 T 分数, 精神分裂症组分别为 57.16±11.11 和 57.92±10.72, 强迫症组为 59.24±9.64 和 60.07±9.27。但是, 精神分裂症组的 Sc 量表 T 均分由 57.17±11.52 升高到 59.72±10.75, 平均升高 2.55 个 T 分点; 同时 Pt 量表也升高 2.65 个 T 分点。强迫症组的 Pt 量表加 K 后 T 均分由 62.23±10.15 升高为 66.19±9.38, 平均升高 3.96 个 T 分点。见表 1。加 K 前后两点编码也不同, 精神分裂症组由单高峰 3 或 36/63 改变为 68/86; 强迫症组由 23/32 型改变为 27/72 型, 这使利用相应的编码型解

释的可能性增加。

表 1 K 函数对基本量表 T 分数影响($\bar{x} \pm s$)

	强迫症(n=31)				精神分裂症(n=72)			
	不加 K		加 K		不加 K		加 K	
Hs	58.80±10.63	59.35±9.29	56.53±9.83	57.14±9.52				
D	66.26±10.17	66.26±10.17	57.21±12.73	57.21±12.73				
Hy	63.06±6.95	63.06±6.95	58.39±9.85	58.39±9.85				
Pd	60.45±9.05	60.42±9.17	57.00±11.87	57.19±11.45				
Pa	58.19±8.40	58.19±8.40	62.21±9.57	62.21±9.57				
Pt	62.23±10.15	66.19±9.38	56.43±11.67	59.08±10.65				
Sc	56.87±9.80	59.10±9.54	57.17±11.52	59.72±10.75				
Ma	48.03±11.96	47.97±11.32	52.33±11.85	52.42±11.25				

2.2 相关分析

结果显示, 加 K 后, 与临床诊断相关的量表间的相关水平增高, 而其它量表间的相关性减低或不变化。见表 2。

表 2 强迫症组加 K 前后临床量表相关比较(n=31)

	Hs		D		Hy		Pd		Pa		Pt		Sc		Ma	
	-K	+K	-K	+K	-K	+K	-K	+K	-K	+K	-K	+K	-K	+K	-K	+K
Hs			0.57**	0.54**	0.67**	0.83**	0.45**	0.37**	0.48**	0.19	0.58**	0.47**	0.60**	0.44**	0.33**	0.07
D	0.50*	0.52*			0.52**	0.52**	0.39**	0.39**	0.28*	0.28	0.46**	0.62**	0.34**	0.40**	-0.12	-0.14
Hy	0.71**	0.76**	0.53*	0.53*			0.35*	0.47**	0.09	0.09	0.10	0.39**	0.10	0.30*	-0.08	-0.08
Pd	0.45	0.34	0.32	0.30	0.35	0.30			0.63**	0.43**	0.56**	0.48**	0.57**	0.45**	0.44**	0.25
Pa	0.60**	0.45	0.16	0.16	0.30	0.30	0.42	0.21			0.73**	0.57**	0.74**	0.66**	0.50**	0.45**
Pt	0.71**	0.55*	0.49*	0.59**	0.35	0.37	0.55*	0.48*	0.65**	0.47**			0.89**	0.79**	0.58**	0.35**
Sc	0.64**	0.48*	0.28	0.35	0.20	0.20	0.62**	0.53*	0.64**	0.54*	0.89**	0.79**			0.60**	0.58**
Ma	0.38	0.08	-0.23	-0.25	-0.10	-0.14	0.32	0.02	0.48*	0.44	0.48**	0.06	0.64**	0.38		

注: * P<0.05, P<0.01, 右上角为精神分裂症的结果(n=72), 左下角为强迫症的结果(n=31)

2.3 加 K 前后 T 分水平的变化与疾病鉴别能力比较

比较精神分裂症组的 Sc 量表和强迫症组的 Pt 量表加 K 前后不同 T 分水平的人数及百分率, 加 K 后各 T 分水平升高的人数及百分率均较加 K 前均有不同程度增加。精神分裂症组的 Sc 量表加 K 后 T 分升高者 44 例(61%), 其中升高水平≥2 分者 32 例(72.73%); 未改变 10 例(13.89%)。强迫症

组加 K 后 Pt 量表升高者 21 例(67.7%), 其中升高水平≥2 分者 19 例(90.48%), 未改变 3 例(9.7%)。在不同的 T 分数水平, 精神分裂症组人数分别增加 5.4~15.1%, 强迫症组增加 9.68~16.13%。如 Pt 量表不加 K 的 T 分数≥58 时, 人数为 70.9%, 加 K 后为 87.1%, 两者差异非常显著(χ² 值=6.78, P<0.01)。而且, T 分数越高, 这种差异越明显, 见表 3、表 4。

表 3 精神分裂症组加 K 前后 Sc 量表升高水平和人数 (n= 72)

T 分数	不加 K		加 K		χ^2	P
	阳性例数(%)	阴性例数(%)	阳性例数(%)	阴性例数(%)		
≥ 58	41(56.2)	32(43.8)	45(61.6)	28(38.4)	0.08	> 0.05
≥ 60	37(50.7)	36(49.3)	41(56.2)	32(43.8)	0.72	> 0.05
≥ 65	15(20.5)	58(79.5)	26(35.6)	47(64.4)	5.00	< 0.05
≥ 70	7(9.6)	66(90.4)	12(16.4)	61(83.6)	4.13	< 0.05

表 4 强迫症组加 K 前后 Pt 量表升高水平和人数 (n= 31)

T 分数	不加 K		加 K		χ^2	P
	阳性例数(%)	阴性例数(%)	阳性例数(%)	阴性例数(%)		
≥ 58	22(70.97)	9(29)	27(87.1)	4(12.9)	6.78	< 0.01
≥ 60	22(70.97)	9(29)	25(80.65)	6(19.25)	2.22	> 0.05
≥ 65	12(38.71)	19(61.29)	17(54.84)	14(45.16)	4.52	< 0.01
≥ 70	8(25.81)	23(74.19)	13(41.94)	18(58.06)	5.01	< 0.01

3 讨 论

K 量表的 30 个条目主要为反映自我控制、家庭问题和人际关系等方面的内容^[1]。Mickinley 等研究证实,该量表可辨认那些有明显病理问题,但其剖图却在正常范围的个体^[5]。他们比较精神分裂症组 (n=91) 加 1K 前后 Sc 量表 T 分数变化:不加 K 的 T 分为 70 时的人数为 31%,加 K 后为 59%;对照组 (n=200) 加 K 前后的人数分别为 4.5% 和 2%。可见,加 K 后精神分裂症组的人数明显增加,提高了量表区分正常和异常的能力。他们根据这种理由,确定了 5 个临床量表 (Hs, Pd, Pt, Sc, Ma) 增加不同的 K 函数 (K 矫正) 值。Edward 研究不同群体的职业兴趣时,也采用过类似的方法^[6]。

关于 K 量表的研究文献不多。Heilbaum 研究发现,加 K 可提高临床量表对正常与有心理问题的大学生的区分力。但是,他认为只有 3 个临床量表需加 K,且所加的 K 值与以往不同,还有性别差异^[7]。因为他的研究没有进行交叉效度检验,其结果的普遍适用性尚属可疑。Colligan 等制定的美国现代常模^[8,9],Butcher 修订 MMPI-2 时都仍然采用

原先的方法及 K 矫正值^[10]。

本研究发现,①加 K 后精神疾病组达到“划界分”的例数均有不同程度增加,提示加 K 能够提高临床量表区分“正常”和“异常”的鉴别力。②加 K 后与精神病理相关的临床量表 T 分数明显升高。实践证明,不同的 T 分数水平有其不同的临床意义。如 Sc 量表分数轻度升高 (59≥T≥57),只说明受试者有与众不同的思维方式和思维内容。如果在正常人,说明这种人更喜欢哲理性和创造性思维活动;在精神科临床情况下,则说明受试者很可能存在分裂性思维过程和思维内容。如果 T≥65,则几乎无一例外地被解释为存在精神病理或急性应激反应^[11]。这也提示加 K 能够提高量表的鉴别力。③加 K 矫正导致量表间的相关性变化:如强迫症组,加 K 前 Hs 与 Pa 显著相关,加 K 后则改变为不相关。事实上,这两个量表的条目组成完全不同,Hs 量表 (33 条) 只是反映与疑病特征有关的迷惑不清的躯体症状,并不包括由 Pa 量表 (40 条) 提示的精神病性妄想内容^[12]。显然,这种变化增加了临床解释的合理性。加 K 前后的编码型不同:我们采用的等值性 T58 相当于 79~

80ile^[12], 因此按照 $T \geq 58$ 进行编码时, 精分组加 K 前后的编码分别为 36/63 和 68/86, 强迫症组分别为 23/32 和 27/72。可见, 加 K 使利用编码解释的可能性增加。MMPI 测试结果的解释必须依靠多量表提供的信息和各种资料, 但是编码仍然是解释 MMPI 结果的最基本方法之一。

为了解决传统线性 T 分不等值导致的跨量表比较的问题, 现代 MMPI 采用等值 T 分计算方法。本研究采用回归 T 分的目的是既要保证分数的等值性, 同时又考虑到年龄对得分的影响。因此, 本研究发现加 K 前后的编码型与国内以往研究结果有一些差异, 这与我们采用的 T 分数不同有一定关系。如 Butcher 等修订 MMPI-2 时采用一致性 (Uniform) T 分的 T50 相当于 55ile, 划界分为 65, 这使大约 25% 的编码型发生了变化^[10]。一般来说, 经过转换后的等值性 T 分数比线性 T 分数稍低, 但与相应的百分位的关系比较稳定, 这对我们解释测验结果和进行编码型研究提供了有利条件。

国内主张采用不加 K 的标准, 以线性 T 分数 60 为划界分^[13]。但是, 在精神科临床使用时加与不加 K 一般可造成的 5 个临床量表的 T 分数差异为 3~10 分甚至达 23 个 T 分点 (如多答“否”时)。实际应用时, “正常”和“异常”之间的分数差异很小, 即便差异 2~3 分都可能导致不同的临床解释, 不加 K 会导致较多假阴性结果^[14, 12]。关于这方面的问题, 有待进一步研究。

另外, Marks 等 (1974)^[14] 认为, 在青少年中采用不加 K 不会影响临床量表的鉴别力。但是, Colligan 等 (1991) 发现, 有些青少年也会和成年受试者一样有意或无意地在认同条目时采取防御态度, 加 K 可以消除或减少这种差异对答卷可靠性的影响^[9]。关于这方面的问题, 也有待进一步研究。

参考文献

- 1 Meechle PE, Hathaway SR. The K factor as a suppressor variable in the Minnesota Multiphasic Personality Inventory. *J Applied Psychology*, 1946, 30: 525-564
- 2 中华医学会精神科学会与南京脑科医院编. 中国精神疾病分类方案与诊断标准 (CCMD-2-R). 南京: 东南大学出版社, 1995
- 3 纪术茂, 陈佩璋, 纪亚平等. MMPI 中文版的结果效度研究. *中国临床心理学杂志*, 1996, 4: 20-23, 19
- 4 纪术茂. MMPI 临床应用中的一些问题. 中国心理卫生协会心理评估专业委员会第四届学术年会《会议论文集》, 1997, 8: 12-14
- 5 Dahlstrom WG, Dahlstrom L. Basic Readings on the MMPI. Univ Minnesota Press, 1980: 83-138
- 6 Edward K, Strong JR. Defferention of certified public accountants from other occupational groups. *J education Psychology*, 1927, 18: 227-238
- 7 Heilbrum AB. Revision of the MMPI K corrective for improved detection of maladjustment in a nomal population. *J Consulting Psychology*, 1963, 27: 161-165
- 8 Colligan RC, Osborne D, Swenson WM et al. The MMPI: A Contermprary Normative Study, Preager Publisher, 1983: 1-70
- 9 Colligan RC, Offord KP. Adolescents, MMPI, and K correction. *J Clinical Psychology*, 1991, 47: 607-631
- 10 Munley PH. A comparison of MMPI-2 and MMPI T-scores for men and women. *J Clinical Psychology*, 1991, 47: 87-91
- 11 纪术茂 (主编). 明尼苏达多相人格调查表: 成套量表 (MMPI-B) 解释手册. 西安: 陕西科学技术出版社, 1998: 33-37, 210-221
- 12 纪术茂 (主编). 明尼苏达多相人格调查表: 成套量表 (MMPI-B) 操作手册. 西安市精神卫生中心, 1995: 43-46
- 13 MMPI 全国协作组. 明尼苏达多项个性测验表使用指导书. 中国科学院心理研究所, 1989: 23
- 14 Marks PA, Seeman W, Haller DL. The Actuarial Use of the MMPI with Adolescents and Adults. Baltimore: Williams & Wilins, 1974

(1998 年 5 月收稿)