

痴呆的早期神经心理学诊断及鉴别诊断

王文敏, 王 荪

(昆明医学院附一院神经内科, 云南 昆明 650032)

中图分类号: R395.3

文献标识码: A

文章编号: 1005-3611(2000)04-0250-03

Early Neuropsychological Assessment and Differential Diagnosis of Dementia

WANG Wen-min, WANG sun

First Affiliated Hospital of Kunming Medical College, Kunming 650032, China

【Abstract】 Neuropsychology contributes significantly to the diagnosis of dementia. Cognitive deficits can be detected several years prior to the clinical diagnosis of dementia. This review focuses on the diagnosis of dementia using neuropsychological assessment and early neuropsychological characteristics of different dementia syndromes.

【Key words】 Dementia; Neuropsychology; Diagnosis

神经心理学很有助于痴呆的诊断。认知缺陷能在痴呆的临床诊断之前数年即被察觉^[1]。神经心理评估在痴呆早期有两个目的: (1)揭示无记忆方面主诉的记忆障碍; (2)揭示在认知神经心理学背景上的记忆障碍的特征, 使其他认知及非认知功能与记忆障碍结合成一明白的综合征。

1 痴呆诊断中的神经心理学工具

1.1 综合性工具: 痴呆的全面评估

各种简明认知测验可评价在痴呆中典型受损的不同认知功能。这类测验的主要问题是敏感度不一致, 随年龄, 教育, 社会等级及生活处境的不同而异^[2]。

简明智力状况检查(Mini-Mental State Examination, MMSE)简单而实用, 得分 27 或以上(满分 30)即除外智力有损害, 得分 23 或以下常表明有足够的认知障碍而作出痴呆的诊断。MMSE 强调言语记忆, 缺乏记忆的再认部分, 无定时成分, 对执行功能受损及智力迟缓不敏感, 对血管性痴呆(VD)的筛选不利^[3]。

Mattis 痴呆分级量表(Dementia Rating Scale, DRS)最常用, 它被设计为一种床旁痴呆甄别的测评工具, 以早期发现脑损伤老年病人存在的大脑病理学, 该测验评估了广泛的认知功能, 包括注意, 始动, 持续症, 结构, 概念化, 言语和非言语记忆等, 对额叶功能及额叶皮质下功能失调敏感, 其规范性数据已发表^[3]。

剑桥中年以上人智力障碍检查(Cambridge Mental Disorders of the Elderly Examination, CAMDEX)中的认知部分(CAMCOG)对痴呆严重程度的不同水平敏感而

提供高的心理测量质量。CAMDEX 能可靠地测出轻度的痴呆且不取决于文化因素, 在德国, 意大利, 西班牙均获得可信结果^[4]。缺点是测验时间太长, 需 60~90 分钟, 现已设计出包括 340 项测验中的 106 项的简式测验, 需时 30 分钟。

建立 Alzheimer 病登记国际团体(The Consortium to Establish a Registry for Alzheimer's Disease, CERAD)已在美国展开, 使 Alzheimer 病(AD)患者出现的神经系统表现, 认知损害及神经病理异常的评估标准化。神经心理学部分可用于发觉痴呆及分期^[5], 神经心理成套测验的规范性数据有效。

1.2 记忆的评估

在诊断痴呆的病因中, 区别以下 3 种障碍是重要的: (1)储存(或保持)的障碍。测验时的特征为回忆及再认两者中有缺陷且在延迟回忆时信息丢失, 通过提示及提供多项选择使病人略有受益, 患者有边缘结构特别是海马结构受损。(2)提取的障碍。特征是评估信息有困难, 自由回忆缓慢, 可能因缺乏主动及有效的搜寻策略所致, 提示和提供多项选择能提高成绩, 再认比回忆好且延迟回忆未受损, 与额叶-皮质下功能障碍有关。(3)短时记忆的减退。特点为记忆广度减小及用 Brown-Peterson 范例测定有信息的快速流失, 与颞-顶区病变有关^[3]。

评估早期痴呆时记忆障碍的最好工具可能是自由和提示的选择性提醒测验(Free and Cued Selective Reminding Test, FCSRT)^[6]。此测验包括一项学习程序, 在程序中被试随提示(如: 水果)而搜寻项目(如:

葡萄), 提示后来用于引出不经过自由回忆提取的项目, 对识别出早期痴呆特别重要。FCSRT 的成绩将痴呆与正常老年人精确地区别开。测验提供记忆损害的特征来区分皮质下痴呆、额颞痴呆(Frontotemporal dementia, FTD)和 AD。

Corsi 测验检测空间广度对痴呆最敏感, 双重作业的成绩在痴呆早期受损^[3]。数字广度评估短时记忆, 对痴呆不太敏感^[1]。韦氏记忆量表修订本(WMS-R)能区别遗忘症和痴呆, 但它并不特别评估记忆的不同组成部分^[3]。

1.3 其他认知功能的评估

1.3.1 言语 言语流畅性(字母及范畴流畅测验)对痴呆很敏感, 但对病因则无特异性。言语评估的价值(错语/错写的类型, 句法, 音位, 流畅的类型)对鉴别诊断有帮助^[3]。

1.3.2 视空间能力 可用包埋图测验, 韦氏成人智力量表(WAIS)的积木构图分测验及时钟绘画测验。视功能紊乱在 AD 中常见, 而在其他痴呆中仍保留正常功能。

1.3.3 失用症 结构性运用(自发绘画, 临摹几何图形)及手势运用(模仿及命令, 单手和双手, 物品使用)应评估。运用受损表明上部顶叶区有关空间功能失调或额叶皮质下的控制与时间顺序性的功能受累。

1.3.4 额叶功能 对抽象观念、计划性及智力灵活性的评估, 可使用 Stroop 测验, 连线测验, Wisconsin 卡片分类测验及定势转换(set-shifting)测验, 但这些测验无特异性, 在痴呆早期受损但不能区分痴呆类型。WAIS 的相似性测验检测抽象词语性推理, 概念形成及言语理解; Raven 的渐进性模型检查解决难题的能力, 均能较早发觉认知损害。

2 主要痴呆综合征早期神经心理特征

2.1 典型 AD

典型 AD 的第一个症状是近事记忆损害, 即时的信息学习及保持能力差, 是储存、提取及随后短时记忆能力的损害。病人在短时延迟后丧失更多的信息。CERAD 是区别早期 AD 患者及认知困难进展的最好测验^[9]。预测认知困难进展的最有意义的测验是 WMS 中的图片即时回忆及 B 套连线测验。数字广度在 AD 早期阶段可在正常范围。

居第二位的是词汇—语义性言语障碍, 而句法及音位性能力仍相对保留。早期阶段言语损害的典型模式类似命名性失语, 表现为交谈中找词停顿。早期即有言语流畅性受损, 特别是范畴流畅性, 但并不

非 AD 所特有^[7]。在正式测验时发现患者的阅读理解及词语推理也受损, 有失定向及不能临摹三维图形, 作 WAIS 积木构图得分很低, 临摹 Benton 视觉保持测验的构图困难。面貌再认在 AD 早期通常受损, 可归因于知觉及记忆障碍两方面^[3]。

2.2 额颞痴呆(FTD)

大多数 FTD 病人符合 AD 标准。对额叶功能失调敏感的测验及许多作业在区别 AD 与 FTD 时无效, 但从病史(病程中人格及行为的改变突出并一直占优势), 行为紊乱的性质(早期即有抑制解除, 性生活无节制, 暴力行为, 固化与固执等), EEG 正常, 脑影像见额及颞前区萎缩等仍能作出 FTD 的诊断^[8,9]。

神经心理方面, 疾病开始期 WAIS 得分可正常, 言语与操作智商无分离, MMSE 在长期内可保持较高分。倒背数测验最敏感, 但不能区别 AD 与 FTD^[3]。Mattis DRS 很可靠, 如在皮质下痴呆中一样。早期定向力良好, WMS 得分可正常。使用 FCSRT 中的特异性指向问题及提示与多项选择应答测验发现, FTD 病人的自由回忆成绩优于 AD^[9]。FTD 记忆崩溃的模式属“额叶型”遗忘, 系继发于注意、提取策略、组织性及调整性因素的衰退而非储存的原发性损害。

自发言语常减少, 但语法正确, 偶有语义性错语及刻板言语, 理解, 命名, 朗读较好保留, 词语流畅性则早期受损^[17,8]。物品的知觉再识及使用无困难。早期患者的结构性作业如绘画及积木构建成绩差, 其操作模式属组织过程不良而非原发性空间偏移, 据此与 AD 相区别。手势运用通过模仿比言语命令更容易诱发并长期保持正常也是与 AD 鉴别的特征^[3]。

用短时记忆, 言语外显长时记忆, 内隐记忆, 言语流畅性, 注意, Stroop 测验及连线 B 等 7 套 18 项测验对 AD 及 FTD 患者进行测试, 结果有 10 项成绩为 FTD 患者优于 AD, 5 项测验成绩两者相等, 3 项为 AD 优于 FTD^[7]。

2.3 语义性痴呆(semantic dementia)

突出表现为对言语及非言语材料含义的严重丢失。病人呈现进行性流畅性失语, 语法正确但内容空洞, 命名及字词理解困难, 复述能力保留, 朗读及书写流畅。面貌再认受损, 认知物品的意义有困难, 建立在需要匹配语义上相关的物品图片的非言语作业有显著损害。早期记忆不受损, 对视空间及运用作业能正常完成。一般不出现反社会及抑制解除行为。EEG 正常, 无阳性神经系统体征, 结构及功能性脑影像显示双侧不对称颞叶萎缩及低代谢^[10]。

2.4 Lewy 体痴呆 (LBD)

特点为有皮质和皮质下性额叶功能失调^[2]。一份研究比较了 LBD 病人与同等程度痴呆的“纯”AD 病人,发现二者有视空间及视结构的严重损害,但二者间视觉记忆及注意的损害有差别 LBD 病人的提取、注意、视空间能力及精神运动速度有显著缺陷,产生一完全性痴呆^[3]。一份较新的研究显示,在 AD、LBD 及帕金森病患者中,注意/短时记忆(数字广度),额叶功能(言语流畅性,范畴及 Nelson 卡片分类)以及记忆顺序等测验均有严重而相似的成绩变坏。钟面测验在 AD 及帕金森病患者中显示“临摹”的成绩比“绘画”要好,而 LBD 患者则两种测验得分都差,这有助于区别 AD 与 LBD^[3]。在 LBD 病人中,一次测验与另一次相同测验的成绩有波动是另一明显特点^[4]。

2.5 皮质下痴呆

皮质下痴呆的概念是 Albert(1974)引用来描述 Huntington 病及进行性核上性麻痹时的智力损害,此概念已扩展到其他锥体外系统综合征,在血管性痴呆中业已见到^[5]。主要特征为:健忘,即难以提取学到的资料;精神及运动过程缓慢,智力损害的特征为熟练使用已获得的知识去解决问题的能力受损;唤醒、注意及动机受损;情绪改变(抑郁)以及定势偏移的损害。此型痴呆与 FTD 有共同特征,但精神及运动缓慢在 FTD 的晚期方出现,系基底节功能失调所致^[3]。

2.6 血管性痴呆 (VD)

多种多样的神经心理学改变可在 VD 中见到。临床特点取决于血管病变的部位、数目、大小及病因^[6]。Cummings 及 Benson(1983)首先描述了 VD 的皮质下型(小血管受损,而皮质型为大血管受累)的定性神经心理学表现,具有皮质下痴呆特点并精神迟缓及提取困难基于储存困难,病程为进展性而非急性起病。

MMSE 对 VD 的筛选无益, Mattis DRS 则较为可取。尚未发现区别 VD 与 AD 的特异性模式,仅只 Binswanger 病时概念形成的损害比 AD 严重^[16]。

VD 与 AD 之间在一系列测验中的差别有:VD 病人对照命名成绩较好且所犯闯入性错误较 AD 少;词汇一语义性能力很好保留,但句法及言语的运用方面受损较重。运动性言语出现构音困难,速度减慢,旋律及音高的破坏等异常,表明 VD 时额叶功能受损严重;提取信息时语义性提示对 VD 病人比对 AD 病人更有帮助,表明符合额叶一皮质下功能障碍而非海马受损;而一些行为模式如贴近(closing-in)现象, Raven 着色矩阵的全面及奇数应答是退化性痴呆而非 VD 的最好指征;VD 患者在绘画失败时用几何图

形提示有帮助而 AD 患者则否。

3 结 论

神经心理评估有助于痴呆的早期诊断。AD 患者及其他类型痴呆患者的认知损害有质量上的差别。Pasquier 提出一套评估早期痴呆的测验(见附表),并指出:测验结果的解释必需根据病史、病情进展速度、影像学资料及行为障碍的性质来进行^[3]。两种或以上病理可以重叠,如 AD 叠加血管性改变^[7],或 AD 叠加 LBD,则使诊断复杂化^[3]。随访病人对改善诊断的准确性必不可少。

附表 痴呆早期诊断推荐的神经心理学评估

认知功能评价	推荐的测验
痴呆严重性	Mattis 痴呆等级量表
短时记忆	数字广度(WMS) 积木图形测验 FCSRT
言语长时记忆	逻辑记忆(WMS)
组织化信息(+/-)	WMS-R 的分测验
视觉长时记忆	WAIS 的分测验
智力	Stroop 测验
额叶测验	数字划消测验 手指敲击
运动速度	
结构能力	
自发言语	
对照命名	符号测验,简短版
理解	失控制问卷
言语流畅	额颞行为量表
行为改变	

参 考 文 献

1 Linn RT, Wolf PA, Bachman DL, et al. The “predi-
cal phase” of probable Alzheimer’s disease: A 13—
year prospective study of the Framingham Cohort. Arch
Neurol, 1995, 52: 485—490

2 Cummings JL. Mini—Mental State Examination:
Norms normals and numbers. JAMA, 1993, 269: 2420
—2421

3 Pasquier F. Early Diagnosis of Dementia. neuropsychol-
ogy, 1999, 246: 6—15

4 O’ Connor DW, Pollit PA, Hyde JB, et al. The preva-
lence of dementia as measured by the Cambridge Mental
Disorders of the Early Examination. Acta Psychiatr
Scand, 1989, 79: 190—198

5 Welsh K, Butters N, Hughes J, et al. Detection and
staging of dementia in Alzheimer’s disease. Use of the
neuropsychological measures developed for the Consor-
tium to Establish a Registry for Alzheimer’s disease.
Arch Neurol, 1992, 49: 448—452

6 Grober E, Busche H, Crystal H, et al. Screening for

间的丧失或未知的可怕现实。当治疗者直言相告他们的反应,他们忍受的人类精神所面临的冲动、害怕和不适的重负,那远强于自我智慧的表达。

与此相似,当治疗者坦言对自我功能较低者所言不能理解时,它们提示早期交流所涉及的是幼年天真无知的可能性大于成年的狡黠。所以它们能减少病人的防卫。另外,当治疗者用不明确的言辞表达反移情时,它们提示他们意识到的不是基本的事实,或至少是不完整的。作为结果,病人的防卫戏剧性地减少。

6) 揭示反移情还可防止与自恋型病人建立错误联盟的可能。它抵消了病人幻想通过与治疗者的联合来克服人们的局限的企图,尽管它们是幻想和完美无缺的。

3 结 论

上述三种观点都有其确凿的临床依据和理由。Kernberg 持上述第三种观点。在他的最新专著 *Psychotherapy for Borderline Personality* 一书中,尤为全面、具体地应用了 TFP (Transference Focused Psychotherapy)——着重于移情的心理治疗。TFP 是精神动力学

干预分析移情的一种改变了的新方法。它的主要目的是将病人潜意识中的矛盾冲突带到表面以利于治疗,它有一整套严格的临床框架。TFP 主要是针对边缘性人格障碍病人设计的,它与其它治疗模式相比有以下特点:

- ① 强调稳定的治疗框架;
- ② 提高治疗者的参与程度,这主要因为边缘性人格病人在现实、投射机制和曲解方面会周期性地出现问题;
- ③ 忍受病人的敌意和负性移情表现;
- ④ 对病人的自我不协调,对自己不满意,用澄清和面对的方法阻断他们的自损行为;
- ⑤ 用解释帮助病人建立行为与情感之间的桥梁;
- ⑥ 阻断、局限危害病人、其他人或治疗的行为表现;
- ⑦ 注重早期的治疗工作和对现时、现地的解释;
- ⑧ 注意反移情的监控。

本文所述的三种关于应用移情、反移情的观点显示:虽然对移情、反移情的应用需仔细、谨慎、因人而异,但只要运用恰当,对移情、反移情的解释在治疗中有利于建立治疗同盟,坚持治疗,确定目标。当然没有理论说任何有效结果的取得都依赖于移情、反移情的解释。

(收稿日期:1999-12-15)

(上接第 252 页)

dementia by memory testing. *Neurology*, 1988, 38: 900—903

7 Pasquier F, Lebert F, Grymonprez L, et al. Verbal fluency in dementia of frontal lobe type and dementia of Alzheimer type. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*, 1995, 58: 81—84

8 Miller BL, Cummings JL, Villanueva—Meyer J, et al. Frontal lobe degeneration: clinical neuropsychological and SPECT characteristics. *Neurology*, 1991, 41: 1374—1382

9 Gregory CA, Orrell M, Sahakian B, et al. Can fronto-temporal dementia and Alzheimer' disease be differentiated using a brief battery of tests? *Int J Geriatr Psychiatry*, 1997, 12: 375—383

10 王文敏. 进行性局灶性皮质综合征. 国外医学神经病学神经外科学分册, 1999, 26: 266—269

11 Hodges JR, Patterson K, Oxberry S, et al. Semantic dementia; Progressive fluent aphasia with temporal lobe atrophy. *Brain*, 1992, 115: 1783—1806

12 McKeith IG, Galasko D, Kosaka K, et al. Consensus

guidelines for the clinical and pathologic diagnosis of dementia with Lewy bodies (DLB): report of the consortium on DLB international workshop. *Neurology*, 1996, 47: 1113—1124

13 Gnanalingham KK, Byrne EJ, Thornton A, et al. Motor and cognitive function in lewy body dementia: comparison with Alzheimer' s and parkinson' s disease. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*, 1997, 62: 243—252

14 Mega MS, Masteman DL, Benson F, et al. Dementia with Lewy bodies: reliability and clinical and pathologic criteria. *Neurology*, 1996, 47: 1403—1409

15 Dubois B, Pillon B. Cognitive deficits in Parkinson' s disease. *J Neurol*, 1997, 244: 2—8

16 Roman G, Tateichi TK, Erkinjuntti T, et al. Vascular dementia; diagnostic criteria for research studies. Report of the NINDS—AIREN International Workshop. *Neurology*, 1993, 43: 250—260

17 Henon H, Durieu I, Hamon M, et al. Prevalence of preexisting dementia in consecutive unselected stroke patients. *Stroke*, 1997, 48: 2429—2436

(收稿日期:2000-03-07)