

新编痴呆自查问卷在痴呆筛查中的应用价值初探

王瑾 王莹 叶雯 乔晋 屈秋民

【摘要】 研究背景 AD8 自评量表对痴呆的早期诊断价值已经临床实践证实,但是由于文化背景和语言习惯差异,需编制适合国人的痴呆自查问卷,以提高痴呆早期诊断率和识别能力。方法 根据痴呆早期症状和我国老年人生活习惯,并参照 AD8 自评量表编制新的痴呆自查问卷(共 10 项内容),对陕西省西安市 8 个社区年龄 ≥ 50 岁长住居民进行问卷调查,验证其筛查痴呆的信度和效度,以及诊断痴呆的敏感性和特异性。结果 共 620 例社区老年人完成新编痴呆自查问卷调查,筛出痴呆病例 17 例(2.74%)。问卷各分项评分与总评分呈正相关($r_s = 0.300 \sim 0.709$, 均 $P = 0.000$),其 Cronbach α 值为 0.795,内部一致性信度良好。提取 2 个主成分因子,累计方差贡献率为 49.771%;各亚项的因子载荷均 > 0.500 ,结构效度良好。以新编痴呆自查问卷评分 2 分为临界值,其诊断痴呆的灵敏度为 94.10%、特异度为 82.10%、Youden 指数 0.762。结论 新编痴呆自查问卷可以敏感、准确地识别痴呆,对早期筛查痴呆具有重要临床价值。

【关键词】 痴呆; 问卷调查; 神经心理学测验

A new self-rating questionnaire for dementia screening

WANG Jin, WANG Ying, YE Wen, QIAO Jin, QU Qiu-min

Department of Neurology, the First Affiliated Hospital of Xi'an Jiaotong University, Xi'an 710061, Shanxi, China

Corresponding author: QU Qiu-min (Email: quqiumin@medmail.com.cn)

【Abstract】 **Background** The AD8 plays an important role in the early diagnosis of dementia. However, because of cultural and language difference, it is difficult for Chinese subjects to understand and answer questions in AD8. This paper aims to make a new dementia self-rating questionnaire for Chinese people based on the AD8, and to determine its value for dementia screening. **Methods** According to early symptoms of dementia and life style of old Chinese people, a dementia self-rating questionnaire was made based on the AD8. The new questionnaire includes 10 questions, and can be finished in 3 min. The reliability and validity was validated by a questionnaire survey in senior citizens older than 50 years in urban Xi'an. All patients were screened by Mini-Mental State Examination (MMSE) and dementia was diagnosed according to Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders Forth Edition (DSM - IV) criteria. **Results** A total of 620 patients finished the new questionnaire, and among them 17 patients (2.74%) were diagnosed as dementia. The score of each question in the questionnaire was positively correlated with the total score ($r_s = 0.300-0.709$; $P = 0.000$, for all). The Cronbach α was 0.795, indicating that the questionnaire got good internal consistency reliability. Two principal components were extracted, and the cumulative variance contribution ratio was 49.771%. Factor loading of each subitem was > 0.500 , indicating a good construct validity. According to receiver operating characteristic (ROC) curve, the critical value was 2, with the sensitivity 94.10% and specificity 82.10%. Youden index was 0.762. **Conclusions** The new dementia self-rating questionnaire can detect dementia patients sensitively and correctly, and is very useful for early screening of dementia.

【Key words】 Dementia; Questionnaire; Neuropsychological tests

This study was supported by "Major New Drugs Innovation and Development" Project of Ministry of Science and Technology (No. 2008ZX09312-014, 2012ZX09303-005-002).

doi:10.3969/j.issn.1672-6731.2015.07.009

基金项目:科技部“重大新药创制”重大专项项目(项目编号:2008ZX09312-014);科技部“重大新药创制”重大专项项目(项目编号:2012ZX09303-005-002)

作者单位:710061 西安交通大学第一附属医院神经内科

通讯作者:屈秋民(Email:quqiumin@medmail.com.cn)

近年来,随着人口老龄化的快速进展,痴呆患病率成倍增加^[1]。目前对绝大多数痴呆尚缺乏有效治疗方法,尤其是中晚期患者的治疗极为困难^[2]。早期诊断、早期治疗可以显著改善患者预后,是痴呆预防和治疗的关键^[3]。由于大多数痴呆患者发病隐匿、早期症状缺乏特异性,加之人群认识水平低,致使我国痴呆就诊率较低^[4],且大多数患者就诊延迟^[5],错失最佳治疗时机。针对上述问题,除加强健康教育、普及预防与治疗知识、提高人群对痴呆的认识水平外,痴呆自查问卷也是一项有效的应对措施。此类问卷由患者或其照料者自我评价,疑似痴呆者应及时就诊。AD8 自评量表^[6]是一种简便、敏感性较好的痴呆自评量表,经多项研究证实对痴呆早期诊断具有重要价值^[7-11]。但是由于文化背景和语言习惯差异,国人难以理解或回答量表中的一些问题,因此,迫切需要制定符合我国文化背景和语言习惯的痴呆自查问卷。

对象与方法

一、研究对象

所有研究对象均为陕西省西安市 8 个社区常住居民,且符合以下纳入与排除标准:(1)居住时间 ≥ 3 年。(2)性别不限,年龄 ≥ 50 岁。(3)排除严重心、肝、肺、肾等躯体疾病;严重精神疾病;无严重失聪、失明、活动障碍等影响神经心理学测验结果的患者。(4)本研究经西安交通大学第一附属医院道德伦理委员会审核批准,所有受试者自愿参加并能够配合调查。

二、研究方法

1. 新编痴呆自查问卷的编制 据痴呆早期症状和我国老年人生活习惯,参照 AD8 自评量表^[6],于 2011 年 6-9 月自行编制痴呆自查问卷,包括 10 项痴呆早期常见症状:(1)对既往爱好失去兴趣。(2)短时间内重复询问同一件事。(3)经常不能找到常用物品。(4)计算账目困难或不能管理自己的钱财。(5)经常不能叫出以前熟悉人的名字。(6)语言表达困难。(7)不能完成以前常做的家务。(8)性格改变。(9)在熟悉的地方无法分清方向或迷路。(10)经常记错日期。受试者对上述 10 项内容进行回答,每一项问题“是”为 1 分、“否”为 0 分,计算总评分,正常者为 0 分,评分越高、认知损害范围越广泛、痴呆可能性越大。

2. 新编痴呆自查问卷的验证 2011 年 9-12 月

对符合纳入标准的研究对象集中发放新编痴呆自查问卷和 AD8 自评量表,由受试者自行填写,调查员现场回收并核查确认。所有受试者完成问卷后,由经过统一专业培训的研究生进行面对面问卷调查。痴呆诊断采用本研究小组以往制定的“三步法”^[12]:第一步,受试者均行简易智能状态检查量表(MMSE)测验。第二步,对于 MMSE 评分 ≤ 19 分(文盲)、 ≤ 22 分(小学)、 ≤ 26 分(初中及以上),或 MMSE 评分正常但有记忆力减退主诉者,进行成套神经心理学测验,内容包括 Fuld 物体记忆测验(FOM)、词语流畅性测验(VFT)、积木测验(BD)和数字广度测验(DS)。第三步,由一位神经内科教授根据受试者临床病史、神经心理学测验结果等,参照美国精神障碍诊断与统计手册第 4 版(DSM-IV)痴呆诊断标准判断是否存在痴呆。

3. 统计分析方法 采用 SPSS 13.0 统计软件进行数据处理与分析。正态性检验采用 Shapiro-Wilk 检验,呈非正态分布的计量资料以中位数和四分位数间距 $[M(P_{25}, P_{75})]$ 表示,采用 Wilcoxon 秩和检验(Z 值)或 Kruskal-Wallis 秩和检验(H 值)。新编痴呆自查问卷信度(内部一致性信度)评价采用 Cronbach α 值表示,并行 Spearman 秩相关分析;效度(结构效度)评价采用 Kaiser-Meyer-Olkin(KMO)检验、Bartlett 球形检验,以及平均正交旋转 Equamax Rotation 检验行因子载荷分析。绘制受试者工作特征曲线(ROC 曲线),计算新编痴呆自查问卷诊断痴呆之灵敏度和特异度。以 $P \leq 0.05$ 为差异具有统计学意义。

结 果

一、社会人口学特征

本组符合病例纳入与排除标准并发放调查问卷 638 例,其中拒绝完成问卷 14 例、不能完整完成问卷 4 例,最终完成问卷共 620 例,男性 285 例,女性 335 例;年龄 50~86 岁,平均 (66.60 ± 8.14) 岁;受教育程度文盲 28 例(4.52%)、小学 75 例(12.10%)、初中及以上 517 例(83.39%);以体力劳动为主 366 例(59.03%)、以脑力劳动为主 254 例(40.97%)。

二、调查结果及影响因素评价

根据病史、神经心理学测验结果,以及参照 DSM-IV 痴呆诊断标准,共筛查出符合诊断标准的轻度痴呆患者 17 例(2.74%),余 603 例(97.26%)均未达到痴呆诊断标准。新编痴呆自查问卷评分呈非

表 1 痴呆组与非痴呆组受试者新编痴呆自查问卷评分的比较 [$M(P_{25}, P_{75})$, 评分]

Table 1. Comparison of new questionnaire score between dementia and non-dementia groups [$M(P_{25}, P_{75})$, score]

Group	N	New questionnaire	Z value	P value
Non-dementia	603	1 (0, 2)	-12.441	0.003
Dementia	17	4 (2, 6)		

表 2 非痴呆受试者不同亚组新编痴呆自查问卷评分的比较 [$M(P_{25}, P_{75})$, 评分]

Table 2. Comparison of new questionnaire score in different subgroups of non-dementia group [$M(P_{25}, P_{75})$, score]

Item	N	New questionnaire	Z or H value	P value
Sex			-1.115	0.265
Male	277	0 (0, 2)		
Female	326	0 (0, 1)		
Age (year)			7.281	0.063
50-	127	0 (0, 1)		
60-	238	0 (0, 2)		
70-	214	0 (0, 2)		
80-	24	1 (0, 2)		
Education			0.091	0.966
Illiteracy	25	0 (0, 1)		
Primary school	72	0 (0, 2)		
Junior high school and above	506	0 (0, 1)		
Division of labor			-0.182	0.611
Brainwork	248	0 (0, 2)		
Physical labor	355	0 (0, 1)		

Wilcoxon test for comparison of sex and division of labor, Kruskal-Wallis test for comparison of others

表 3 新编痴呆自查问卷的信度评价

Table 3. Reliability assessment of new questionnaire

Item	New questionnaire [$M(P_{25}, P_{75})$, score]	r_s value	P value	Cronbach α after deleting the item
Question 1	0 (0, 0)	0.429	0.000	0.736
Question 2	0 (0, 0)	0.420	0.000	0.763
Question 3	0 (0, 1)	0.709	0.000	0.752
Question 4	0 (0, 0)	0.366	0.000	0.729
Question 5	0 (0, 1)	0.683	0.000	0.748
Question 6	0 (0, 0)	0.409	0.000	0.733
Question 7	0 (0, 0)	0.300	0.000	0.741
Question 8	0 (0, 0)	0.463	0.000	0.735
Question 9	0 (0, 0)	0.347	0.000	0.736
Question 10	0 (0, 0)	0.433	0.000	0.726

正态分布 ($F = 0.685, P = 0.000$), 评分 0~7 分, 其中, 0 分 339 例 (54.67%)、1 分 156 例 (25.16%)、2 分 81 例 (13.06%)、3 分 23 例 (3.71%)、4 分及以上 21 例

(3.39%)。痴呆组自查问卷评分高于非痴呆组, 差异具有统计学意义 ($P = 0.003$, 表 1)。

603 例非痴呆受试者, 以性别、年龄、受教育程度和职业分为不同亚组, 各亚组之间新编痴呆自查问卷评分比较, 差异均无统计学意义 ($P > 0.05$, 表 2)。

三、新编痴呆自查问卷诊断价值

1. 信度评价 新编痴呆自查问卷各分项评分与总评分呈正相关关系 (均 $P = 0.000$, Cronbach $\alpha = 0.795$), 删除问卷中任意一项问题, Cronbach α 值无明显变化, 表明该问卷内部一致性良好 (表 3)。

2. 效度评价 非痴呆受试者经 KMO 检验 ($KMO = 0.853$) 和 Bartlett 球形检验 ($P < 0.05$), 表明宜行因子分析。采用主成分法进行因子分析, 提取特征值 > 1 的主成分 1 (3.362) 和主成分 2 (1.345) 共 2 项主成分, 其对总方差的累计贡献率为 49.771% (表 4)。平均正交旋转检验因子载荷分析显示, 公因子 1 中 7 个亚项 (问题 1, 4, 6~10) 的因子载荷 > 0.600 , 均为非记忆问题; 公因子 2 中 3 个亚项 (问题 2, 3, 5) 的因子载荷均 > 0.500 , 均与记忆相关, 提示新编痴呆自查问卷结构效度良好 (表 5)。

3. 敏感性和特异性分析 据受试者新编痴呆自评问卷评分, 假设不同临界值, 获得一系列诊断灵敏度和特异度; 以灵敏度为纵坐标、1-特异度为横坐标, 绘制 ROC 曲线 (图 1), 曲线下面积 (AUC) 为 0.962 (95% CI: 0.941 ~ 0.983, $P = 0.000$), Youden 指数最大 (0.762), 临界值 1.50 ~ 2.50 分, 取整数, 故临界值为评分 2 分, 新编痴呆自查问卷诊断痴呆的灵敏度为 94.10%, 特异度为 82.10% (表 6, 7)。

讨 论

本研究参照 AD8 自评量表, 结合痴呆早期症状和我国老年人生活习惯, 编制新的痴呆自查问卷, 经陕西省西安市社区居民验证, 该问卷评分在不同性别、年龄、受教育程度和职业之间差异无统计学意义, 其筛查痴呆的信度和效度良好, 且内部一致性信度较高, 以评分 2 分为临界值, 其诊断痴呆的灵敏度为 94.10%、特异度为 82.10%、Youden 指数 0.762, ROC 曲线下面积为 0.962 (95% CI: 0.941 ~ 0.983, $P = 0.000$), 对早期痴呆

表 4 新编痴呆自查问卷的主成分法因子分析

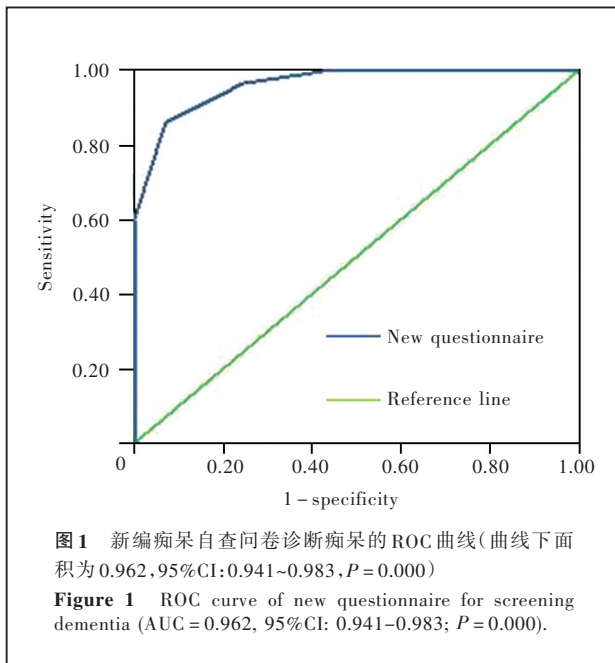
Table 4. Principal component analysis of new questionnaire

Principal component	Eigenvalue	Contribution of variance (%)	Cumulative contribution of variance (%)
1	3.362	36.319	36.319
2	1.345	13.452	49.771
3	0.863	8.632	58.403
4	0.819	8.194	66.596
5	0.680	6.082	73.398
6	0.615	6.148	79.546
7	0.578	5.782	85.329
8	0.535	5.345	90.674
9	0.505	5.050	95.724
10	0.428	4.276	100.000

表 5 新编痴呆自查问卷平均正交旋转因子载荷矩阵

Table 5. Orthogonal rotated component matrix of new questionnaire

Item	Common factor	
	1	2
Question 1	0.605	-0.136
Question 2	0.289	0.570
Question 3	0.446	0.669
Question 4	0.736	-0.182
Question 5	0.465	0.582
Question 6	0.667	-0.207
Question 7	0.663	-0.272
Question 8	0.639	-0.247
Question 9	0.672	-0.065
Question 10	0.695	-0.003



筛查具有重要临床价值。

在已有的痴呆量表中,以对 AD8 自评量表的研究最多^[9-11],包括 8 项内容,一般 3~5 分钟即可完成。研究显示,无论患者自评还是照料者评价,其诊断痴呆的灵敏度和特异度均超过 80%,ROC 曲线下面积达 0.908^[6]。一项来自我国台湾地区的研究表明,AD8 量表的敏感性和特异性较好,提示可以应用于汉族人群^[10]。李涛等^[13]的调查显示,AD8 量表中文版筛查阿尔茨海默病的灵敏度为 93.90%、特异度为 76%,表明该量表具有较高的信度和效

度。上述研究均以临床明确诊断的阿尔茨海默病患者和正常对照者为研究对象,从未在社区人群中验证其诊断痴呆的价值。对本组人群的调查表明,AD8 量表在社区老年人群中筛查痴呆的灵敏度仅 82.40%,易漏诊,且作为自评量表,要求具有更高的敏感性。此外,由于我国独特的社会文化背景和生活习惯,有时难以理解或回答 AD8 量表中的某些问题,如第 1 项问题“判断力有困难”和第 8 项问题“每天都有思考方面的问题”;某些问题亦不符合我国国情,如第 7 项问题“记住约定的时间有困难”,表明 AD8 量表并不完全适合我国老年人群的痴呆筛查。

为了克服 AD8 量表存在的问题,使新编痴呆自查问卷更适宜在我国老年人群中进行,本研究在编制问卷时充分结合我国老年人的社会文化特点,对 AD8 量表进行部分修改,保留其中 5 项内容,即对既往爱好失去兴趣、经常重复同样事情、忘记正确日期、处理复杂财务障碍、学习使用工具困难,此 5 项内容是痴呆病例临床常见的早期表现,对早期诊断痴呆具有重要价值。为了使受试者能够准确理解每一问题的含义,本研究对其提问方式进行改善,改为具体事例询问。例如,在询问有无记忆障碍时,将问题改为“短时间内重复询问同一件事”和“经常不能找到常用物品(如眼镜、钱包、拐杖、存折等)”,使记忆障碍具体化。不仅受试者较易理解,而且符合我国老年人生活习惯。

为了及时发现痴呆的各种早期表现,我们还在新编痴呆自查问卷中增加了 3 项内容,即语言表达

表 6 新编痴呆自调查问卷与 AD8 自评量表筛查痴呆的阳性率比较[例(%)]

Table 6. Comparison of positive rate for screening dementia between new questionnaire and AD8 [case (%)]

Screening result	New questionnaire			AD8		
	Dementia	Non-dementia	Total	Dementia	Non-dementia	Total
Positive	16 (2.58)	108 (17.42)	124 (20.00)	14 (2.26)	87 (14.03)	101 (16.29)
Negative	1 (0.16)	495 (79.84)	496 (80.00)	3 (0.48)	516 (83.23)	519 (83.71)
Total	17 (2.74)	603 (97.26)	620 (100.00)	17 (2.74)	603 (97.26)	620 (100.00)

表 7 新编痴呆自调查问卷与 AD8 自评量表的信度和效度比较

Table 7. Comparison of reliability and validity between new questionnaire and AD8

Item	Sensitivity (%)	Specificity (%)	False positive (%)	False negative (%)	Positive predictive value (%)	Negative predictive value (%)	Youden index
New questionnaire	94.10	82.10	17.85	5.93	12.94	99.80	0.762
AD8	82.41	85.66	14.41	17.58	13.87	99.42	0.680

困难或经常不能叫出以前熟悉人的名字、在熟悉的地方无法分清方向或迷路、性格改变。此 3 项内容也是痴呆患者的常见早期表现或特征性表现,其中语言表达困难可能是阿尔茨海默病或进行性非流利性失语(PNFA)的早期表现^[14],精神行为改变常是额颞叶痴呆(FTD)的早期表现^[15],视空间能力障碍是路易体痴呆(DLB)的早期表现^[16],对及时发现痴呆具有重要价值,并有助于判断痴呆的原因。

由于记忆力减退是痴呆,尤其是阿尔茨海默病最早且常见的症状^[17],而阿尔茨海默病则是痴呆的常见原因^[18]。因此,本研究新编痴呆自调查问卷中关于记忆障碍的问题最多,共包括 3 项。正常老年人也存在自觉记忆力减退,一般仅主观感受,并不一定是痴呆。为了提高新编痴呆自调查问卷的特异性,本研究对记忆力减退程度和频率提出要求,强调记忆力减退经常发生或明显减退。临界值为 2 分时,患者至少有两种记忆障碍症状,或同时有记忆和非记忆障碍症状,或日常生活活动能力下降,基本符合国际疾病分类法-10(ICD-10)、DSM-IV 等国际通用的痴呆诊断标准,使该问卷的特异性提高。

由于本研究受试者均为患者本人,而非照料者,故关于新编痴呆自调查问卷在照料者中的应用价值尚不确定。以往研究显示,绝大多数早期痴呆患者自知力相对保留,基本能够准确自评认知功能且较为可靠,其自评得分与照料者评分基本一致^[6]。中晚期患者存在严重自知力障碍,通常不能对其临床症状进行准确判断,不适宜应用自调查问卷。因此,新编痴呆自调查问卷仅适用于早期痴呆的筛查。

本研究在 AD8 自评量表基础上编制新的痴呆

自调查问卷,经社区居民验证,表明可以敏感、准确地识别痴呆,对痴呆的早期筛查具有重要价值。但是由于本研究对象为社区普通老年人群,我国 50 岁以上老年人痴呆患病率约 2%^[19],而且受试者均可独立完成问卷调查,基本排除中度以上痴呆患者,故采用该问卷筛查出的痴呆患者较少,对评价该问卷的信度和效度有较大影响,尚待进一步扩大样本量加以验证,同时也期待国内外同行的评价和验证。

参 考 文 献

- [1] Hugo J, Ganguli M. Dementia and cognitive impairment: epidemiology, diagnosis, and treatment. *Clin Geriatr Med*, 2014, 30:421-442.
- [2] Ballard C, Gauthier S, Corbett A, Brayne C, Aarsland D, Jones E. Alzheimer's disease. *Lancet*, 2011, 377:1019-1031.
- [3] Salloway S, Correia S. Alzheimer disease: time to improve its diagnosis and treatment. *Cleve Clin J Med*, 2009, 76:49-58.
- [4] Zhang ZX, Chen X, Liu XH, Tang MN, Zhao HH, Qu QM, Wu CB, Hong Z, Zhou F. A caregiver survey in Beijing, Xi'an, Shanghai and Chengdu: health services status for the elderly with dementia. *Zhongguo Yi Xue Ke Xue Yuan Xue Bao*, 2004, 26:116-121.[张振馨, 陈霞, 刘协和, 唐牟尼, 赵浩浩, 屈秋民, 武成斌, 洪震, 周玢. 北京、西安、上海、成都四地区痴呆患者卫生保健现状调查. *中国医学科学院学报*, 2004, 26:116-121.]
- [5] Shan Y, Qu QM, Guo F, Qiao J. The cause analysis of low rate for dementia diagnosis in outpatient clinic. *Zhonghua Lao Nian Yi Xue Za Zhi*, 2011, 30:820-822.[山媛, 屈秋民, 郭峰, 乔晋. 门诊痴呆患者诊断率低的原因分析. *中华老年医学杂志*, 2011, 30:820-822.]
- [6] Galvin JE, Roe CM, Powlishta KK, Coats MA, Muich SJ, Grant E, Miller JP, Storandt M, Morris JC. The AD8: a brief informant interview to detect dementia. *Neurology*, 2005, 65:559-564.
- [7] Xie Y, Gao Y, Jia J, Wang X, Wang Z, Xie H. Utility of AD8 for cognitive impairment in a Chinese physical examination population: a preliminary study. *ScientificWorldJournal*, 2014: ID804871.
- [8] Chin R, Ng A, Narasimhalu K, Kandiah N. Utility of the AD8 as a self-rating tool for cognitive impairment in an Asian

- population. *Am J Alzheimers Dis Other Demen*, 2013, 28:284-288.
- [9] Tai SY, Huang SW, Hsu CL, Yang CH, Chou MC, Yang YH. Screening dementia in the outpatient department: patients at risk for dementia. *ScientificWorldJournal*, 2014:ID138786.
- [10] Yang YH, Galvin JE, Morris JC, Lai CL, Chou MC, Liu CK. Application of AD8 questionnaire to screen very mild dementia in Taiwanese. *Am J Alzheimers Dis Other Demen*, 2011, 26:134-138.
- [11] Correia CC, Lima F, Junqueira F, Campos MS, Bastos O, Petribú K, Laks J, Galvin JE. AD8 - Brazil: cross - cultural validation of the ascertaining dementia interview in Portuguese. *J Alzheimers Dis*, 2011, 27:177-185.
- [12] Qu QM, Qiao J, Han JF, Yang JB, Guo F, Luo GG, Yang H, Cao HM, Ju XC, Wu CB. The incidence of dementia among elderly people in Xi'an, China. *Zhonghua Liu Xing Bing Xue Za Zhi*, 2005, 26:529-532. [屈秋民, 乔晋, 韩建峰, 杨剑波, 郭峰, 罗国刚, 杨华, 曹红梅, 俱西驰, 武成斌. 陕西省西安地区中老年人痴呆及其主要亚型发病率调查. *中华流行病学杂志*, 2005, 26:529-532.]
- [13] Li T, Wang HL, Yang YH, Galvin JE, Morris JC, Yu X. The reliability and validity of Chinese version of AD8. *Zhonghua Nei Ke Za Zhi*, 2012, 51:777-780. [李涛, 王华丽, 杨渊韩, Galvin JE, Morris JC, 于欣. 中文版《AD8》信度与效度的初步研究. *中华内科杂志*, 2012, 51:777-780.]
- [14] Dubois B, Feldman HH, Jacova C, Hampel H, Molinuevo JL, Blennow K, DeKosky ST, Gauthier S, Selkoe D, Bateman R, Cappa S, Crutch S, Engelborghs S, Frisoni GB, Fox NC, Galasko D, Habert MO, Jicha GA, Nordberg A, Pasquier F, Rabinovici G, Robert P, Rowe C, Salloway S, Sarazin M, Epelbaum S, de Souza LC, Vellas B, Visser PJ, Schneider L, Stern Y, Scheltens P, Cummings JL. Advancing research diagnostic criteria for Alzheimer's disease: the IWG-2 criteria. *Lancet Neurol*, 2014, 13:614-629.
- [15] Waldö ML. The frontotemporal dementias. *Psychiatr Clin North Am*, 2015, 38:193-209.
- [16] McKeith I, Mintzer J, Aarsland D, Burn D, Chiu H, Cohen-Mansfield J, Dickson D, Dubois B, Duda JE, Feldman H, Gauthier S, Halliday G, Lawlor B, Lippa C, Lopez OL, Carlos Machado J, O'Brien J, Playfer J, Reid W; International Psychogeriatric Association Expert Meeting on DLB. Dementia with Lewy bodies. *Lancet Neurol*, 2004, 3:19-28.
- [17] Geerlings MI, Jonker C, Bouter LM, Adèr HJ, Schmand B. Association between memory complaints and incident Alzheimer's disease in elderly people with normal baseline cognition. *Am J Psychiatry*, 1999, 156:531-537.
- [18] Zhang ZX, Zahner GE, Román GC, Liu J, Hong Z, Qu QM, Liu XH, Zhang XJ, Zhou B, Wu CB, Tang MN, Hong X, Li H. Dementia subtypes in China: prevalence in Beijing, Xi'an, Shanghai, and Chengdu. *Arch Neurol*, 2005, 62:447-453.
- [19] Chan KY, Wang W, Wu JJ, Liu L, Theodoratou E, Car J, Middleton L, Russ TC, Deary IJ, Campbell H, Wang W, Rudan I; Global Health Epidemiology Reference Group (GHERG). Epidemiology of Alzheimer's disease and other forms of dementia in China, 1990-2010: a systematic review and analysis. *Lancet*, 2013, 381:2016-2023.

(收稿日期:2015-07-01)

· 小词典 ·

中英文对照名词词汇(五)

美国精神障碍诊断与统计手册第4版

Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders
Fourth Edition(DSM-IV)

美国食品与药品管理局

Food and Drug Administration(FDA)

美国心脏协会 American Heart Association(AHA)

美国卒中协会 American Stroke Association(ASA)

蒙特利尔认知评价量表

Montreal Cognitive Assessment(MoCA)

弥漫性路易体病 diffuse Lewy body disease(DLBD)

面肌痉挛 hemifacial spasm(HFS)

Boston命名测验 Boston Naming Test(BNT)

脑白质病变 white matter lesion(WML)

脑白质疏松症 leukoariosis(LA)

脑小血管病 cerebral small vessel disease(cSVD)

内嗅皮质 entorhinal cortex(EC)

欧洲帕金森病联合会

European Parkinson's Disease Association(EPDA)

欧洲神经病协会联盟

European Federation of Neurological Societies(EFNS)

欧洲药物管理局 European Medicines Agency(EMA)

帕金森病 Parkinson's disease(PD)

帕金森病痴呆 Parkinson's disease with dementia(PDD)

胚胎干细胞 embryonic stem cells(ESCs)

皮质基底节变性 corticobasal ganglionic degeneration(CBD)

皮质下血管性认知损害

subcortical vascular cognitive impairment(SVCI)

匹兹堡复合物B Pittsburgh compound B(PIB)

平滑肌肌动蛋白 smooth muscle actin(SMA)

前颗粒蛋白 progranulin(GRN)

前额叶背外侧皮质 dorsolateral prefrontal cortex(DLPFC)

腔隙性梗死 lacunar infarct(LACI)

轻度认知损害 mild cognitive impairment(MCI)

曲线下面积 area under the curve(AUC)

Hachinski缺血评分 Hachinski Ischemic Score(HIS)

热性惊厥 febrile seizure(FS)

人绒毛膜促性腺激素 human chorionic gonadotropin(hCG)

认知能力筛查测验

Cognitive Capacity Screening Examination(CCSE)

日常生活活动能力 activities of daily living(ADL)

日常生活活动能力量表 Activities of Daily Living(ADL)