

• 论 著 •

阿尔茨海默病患者生存质量及照料者负担分析

栾 梅, 贺传沙, 文治成[△]

(重庆市长寿区人民医院神经内科 401220)

摘 要:目的 探讨阿尔茨海默病(AD)患者的生存质量、照料者负担及相关影响因素。方法 该研究为横断面研究,选择该院神经内科确诊的 84 例 AD 患者及其照料者,采用 AD 患者生存质量量表(QOL-AD)评估患者的生存质量,使用照料者负担量表(CBI)、家庭负担量表(FBS)评价 AD 患者照料者的负担。患者生存质量、照料者家庭负担总分与患者因素的相关关系采用 Pearson 相关分析,采用多元线性回归模型分析影响患者生存质量和照料者负担的相关影响因素。结果 AD 患者生存质量 QOL-AD 总分为(30.7±4.8)分,各因子评分由高到低依次为:精力、家庭关系、情绪、对自己的整体感觉、身体健康状况、生活整体情况、进行娱乐能力、经济状况、居住环境、做家务能力、朋友关系、婚姻状况、记忆力。照料者负担 CBI 总分为(53.4±17.3)分,各因子排序依次为:发展受限负担、身体性负担、情感性负担、时间依赖负担、社会性负担。家庭负担 FBS 总分为(17.2±9.8)分,各因子排序依次为:家庭日常活动、家庭经济负担、家庭娱乐活动、家庭关系、家庭成员躯体和心理健康,其中除家庭成员躯体和心理健康外均为中度负担。AD 患者生存质量与照料者负担($r=-0.232, P=0.013$)及照料者家庭负担($r=-0.229, P=0.005$)之间均呈负相关关系。多因素分析显示,对照料者负担 CBI 总分有影响因素(按影响程度排序)有痴呆程度、日常生活能力、生存质量;对照料者家庭负担 FBS 总分有影响因素(按影响程度排序)有生存质量和痴呆程度。结论 AD 患者的生存质量普遍偏低、AD 患者的痴呆程度、日常生活能力和生存质量照料者及家庭负担的影响较大。

关键词:阿尔茨海默病; 生存质量; 照料者; 家庭负担; 影响因素

DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2017.04.017 文献标志码: A 文章编号: 1672-9455(2017)04-0500-04

Study on influencing factors of quality of life and family burden in patients with Alzheimer's disease

LUAN Mei, HE Chuansha, WEN Zhicheng[△]

(Department of Neurology, People's Hospital of Changshou Chongqing, Changshou, Chongqing 401220, China)

Abstract: Objective To explore the influencing factors of quality of life and family burden in patients with Alzheimer's disease.

Methods This study is a cross-sectional study, 84 AD patients and their caregivers were selected from People's Hospital of Changshou Chongqing as the research object. Their qualities of life were evaluated by Quality of Life-Alzheimer's Disease (QOL-AD), Family Burden were evaluated by Caregiver Burden Inventory (CBI) and the Family Burden Scale (FBS). The analysis of variance and t test were applied in comparing the intergroup difference of measurement data. Pearson correlation analysis were applied in comparing the relationship between the quality of life score, family caregiver burden score and the patient factors. Multiple linear regression model were applied to analyze the factors affecting the quality of life of patients and caregiver burden. **Results** AD patients quality of life scores for (30.7±4.8), each factor score from high to low in order for: energy, family relationships, emotion, on their overall feeling, physical health status, life of overall situation, entertainment and ability, economic status, living environment, do the housework ability, friend relationship, marital status and memory. Total score of CBI for (53.4±17.3), caregiver burden factor order as follows: development limited burden, body burden, emotional burden, time dependent burden and social burden. FBS score for (17.2±9.8), family burden factor order as follows: the daily family activity, family economic burden, family entertainment, family relationship, family members of the body health and mental health of family members, which in addition to the family members of physical health and mental health were moderate burden. Between AD patients quality of life and the burden of caregivers ($r=-0.232, P=0.013$) and family burden of the caregivers ($r=-0.229, P=0.005$) showed a negative correlation. Multivariate analysis showed that: (according to the influence degree of order) with the degree of dementia, ability of daily living and quality of life; have an influence on the total score of family burden of the caregivers of FBS factors (according to the influence degree of order) quality of life and the dementia process of factors impact on caregiver burden CBI scores. **Conclusion** The quality of life of patients with AD is generally low, ability the effects of AD patients with the degree of dementia of daily living and quality of life caregivers and family burden greatly.

Key words: Alzheimer's disease; quality of life; caregivers; family burden; influencing factors

阿尔茨海默病(AD)是一种多因素导致的进行性发展的神经系统退行性疾病^[1]。病因仍不完全明确,目前尚无根治或逆转的有效治疗方法^[2-3]。AD 患者以认知功能下降、人格及性格改变等痴呆表现为特征,对患者自身生存质量、家庭生活功能、家庭生活负担都造成显著影响。AD 的治疗主要以减缓患

者病情,提高生存质量为重点,而 AD 患者的生存质量又会影响整个家庭的生活负担^[4-5]。因此,本研究同时纳入 AD 患者及其照料者作为研究对象,探讨 AD 患者的生存质量和家庭负担现状及主要影响因素和预测因子,便于提出有针对性的干预措施,提高 AD 患者生存质量,降低 AD 家庭负担。

1 资料与方法

1.1 一般资料 采用横断面研究设计,连续性选择 2014 年 1 月至 2015 年 12 月该院神经内科确诊的 AD 患者及其照料者作为研究对象。本研究获得医院医学伦理委员会批准。AD 患者纳入标准:(1)参照美国国立神经病学、语言交流障碍和卒中研究所老年性痴呆及相关疾病学会(NINCDS/ADRDA)制定的诊断标准诊断为 AD。(2)患者知情同意且具有正常阅读、沟通能力。排除标准:(1)帕金森病、血管性痴呆、精神病史、严重营养不良、感染疾病或其他可能影响患者生存质量的疾病。(2)患者主动放弃治疗或转院或拒绝访问者。纳入符合条件的 AD 患者 84 例,男 39 例(46.4%),女 45 例(53.6%),年龄 61~82 岁,平均年龄(73.4±7.7)岁。AD 患者照料者纳入标准:(1)知情同意且具有正常阅读、沟通能力。(2)AD 患者的直系亲属或长期照料者(照料时间大于 12 个月)。(3)与 AD 患者同住且居住时间大于 6 个月。排除标准:有严重躯体疾病者。纳入符合条件的 AD 患者照料者 84 例,男 26 例(31.0%),女 58 例(69.0%),年龄 28~63 岁,平均年龄(57.3±13.6)岁;照料者为患者配偶者 36 例(42.9%),子女 38 例(45.2%),其他关系 10 例(11.9%)。

1.2 研究方法 由神经内科专科医师对入选的 AD 患者及其照料者进行统一管理,采集病史和相关量表评估。纳入时对全部 AD 患者采用生存质量量表(QOL-AD)评估患者的生存质量,采用全面衰退量表(GDS)、日常行为能力量表(ADL)、简易精神状态检查量表(MMSE)、临床痴呆评定量表(CDR)、老年抑郁量表(GDS)、汉密尔顿焦虑量表(HAMA)评估患者的临床症状;采用照料者负担量表(CBI)、家庭负担量表(FBS)评价 AD 患者照料者的负担。

1.3 主要评价量表 (1)阿尔茨海默病生存质量测评量表(QOL-AD)中文版:该量表采用患者自评和照料者代评相结合的方式评定 AD 患者的生存质量。量表包含 13 个条目,所有条目均采用 1~4 级评分,即“差”、“一般”、“好”、“非常好”,分别赋予 1~4 分,所有条目得分相加为总分,总分为 13~52 分,分值越高,生存质量越好。(2)照料者负担量表(CBI):用于评价照料者的负担,包括 5 个维度、24 个条目,分别为时间依赖性负担(条目 1~5)、发展受限性负担(条目 6~10)、身体性负担(条目 11~14)、社会性负担(条目 15~18)和情感性负担(条目 19~24)。每个条目采用 5 级评分(0~4 分),所有条目得分相加为总分,总分 0~96 分,分值越高,负担越重。(3)家庭负担量表(FBS):包含 6 个维度(经济负担、家庭日常活动、娱乐活动、家庭关系、家庭成员躯体健康及心理健康)和 1 个补充条目,共计 25 个条目。所有条目均采用 0~2 级评分,即无影响、有影响、严重影响分别赋值为 0、1、2 分,所有条目得分相加为总分,总分 0~50 分,分值越高,负担越重。维度得分 1~10 分表示中度负担,大于 10 分表示严重负担。

1.4 统计学处理 采用 SPSS16.0 统计软件进行数据分析, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。计量资料以 $\bar{x}\pm s$ 表示,组间比较使用 t 检验,计数资料组间比较应用 χ^2 检验;患者生存质量、照料者家庭负担总分与患者因素的关系采用 Pearson 相关分析,使用多次线性回归模型分析影响患者生存质量和照料者负担的相关因素。

2 结 果

2.1 AD 患者生存质量 AD 患者生存质量 QOL-AD 量表各因子评分由高到低依次为精力、家庭关系、情绪、对自己的整体感觉、身体健康状况、生活整体情况、进行娱乐的能力、经济状

况、居住环境、做家务的能力、朋友关系、婚姻状况、记忆力,总分为(30.8±4.8)分。见表 1。

表 1 AD 患者 QOL-AD 各条目得分结果

条目	生存质量排序	测评值($\bar{x}\pm s$)	最小值	最大值
精力	1	2.7±0.6	2	4
家庭关系	2	2.7±0.6	1	4
情绪	3	2.7±0.7	2	4
对自己的整体感觉	4	2.6±0.6	1	4
身体健康状况	5	2.6±0.6	1	4
生活整体情况	6	2.5±0.5	1	4
进行娱乐活动的 ability	7	2.4±0.7	1	4
经济状况	8	2.3±0.6	1	4
居住环境	9	2.2±0.6	1	4
做家务的能力	10	2.2±0.7	1	4
朋友关系	11	2.1±0.7	1	4
婚姻状况	12	1.9±0.7	1	3
记忆力	13	1.8±0.9	1	3
QOL-AD 总分		30.8±4.8	15	39

2.2 照料者负担 AD 患者照料者负担因子排序依次为:发展受限负担(5 个条目)、身体性负担(4 个条目)、情感性负担(6 个条目)、时间依赖负担(5 个条目)和社会性负担(4 个条目)。照料者负担 CBI 总分为(53.4±17.3)分。见表 2。

表 2 照料者负担量表各维度得分结果

维度	负担排序	测评值($\bar{x}\pm s$)	最小值	最大值
发展受限负担	1	14.2±4.3	0	20
身体性负担	2	10.8±3.6	0	16
情感性负担	3	13.3±5.3	1	24
时间依赖性负担	4	9.5±4.7	1	20
社会性负担	5	4.9±3.9	0	16
CBI 量表总分		53.4±17.3	15	96

2.3 家庭负担 照料者家庭负担因子排序依次为:家庭日常活动、家庭经济负担、家庭娱乐活动、家庭关系、家庭成员躯体健康和家庭成员心理健康,其中除家庭成员躯体健康和心理健康外均为中度负担。家庭负担 FBS 总分为(17.2±9.8)分。见表 3。

表 3 家庭负担量表各维度得分结果

维度	负担排序	测评值($\bar{x}\pm s$)	最小值	最大值
家庭日常活动	1	4.8±2.9	1	10
家庭经济负担	2	3.6±2.8	0	10
家庭娱乐活动	3	3.4±2.2	0	8
家庭关系	4	3.1±2.2	0	8
家庭成员躯体健康	5	0.9±0.9	0	4
家庭成员心理健康	6	0.7±0.9	0	4
FBS 量表总分		17.2±9.8	1	36

2.4 AD 患者生存质量与照料者负担的相关性分析 AD 患者生存质量与照料者负担及照料者家庭负担之间,均呈负相关关系,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 4。

照料者家庭负担	QOL-AD 总分	
	<i>r</i>	<i>P</i>
CBI 负担总分	-0.232	0.013
FBS 负担总分	-0.229	0.005

2.5 照料者家庭负担的影响因素分析 分别以照料者 CBI 总分、FBS 总分作为因变量,以患者的日常行为能力(ADL)得分、精神行为症状(MMSE)得分、痴呆等级(CDR)得分、抑郁状态(GDS)得分、焦虑状态(HAMA)得分、生存质量(QOL-AD)得分和性别、年龄等人口学特征作为自变量进行多重线性回归分析(变量筛选方法:Stepwise,变量入选标准 $\alpha=0.05$,剔除标准为 0.1)。对照料者负担 CBI 总分有影响的因素(按影响程度排序)为痴呆程度、日常生活能力和生存质量,具体表现为患者痴呆等级越高,照料者负担 CBI 评分也越高;患者日常生活能力评分越低、生存质量评分越低,照料者负担 CBI 评分越高。对照料者家庭负担 FBS 总分有影响的因素(按影响程度排序)有生存质量和痴呆程度,具体表现为患者痴呆等级越高,照料者家庭负担 FBS 评分也越高;患者生存质量评分越低,照料者家庭负担 FBS 评分越高。见表 5、6。

表 5 CBI 总分多重线性回归分析结果					
因素	β	<i>SE</i>	标准化 β	<i>t</i>	<i>P</i>
生存质量	-1.703	0.470	-0.228	-3.620	0.001
日常生活能力	-1.997	0.480	-0.265	-4.117	<0.001
痴呆程度	1.331	0.147	0.298	6.271	<0.001

表 6 FBS 总分多重线性回归分析结果					
因素	β	<i>SE</i>	标准化 β	<i>t</i>	<i>P</i>
生存质量	-0.139	0.060	-0.244	-0.238	0.024
痴呆程度	0.487	0.064	0.235	7.624	<0.001

3 讨 论

QOL-AD 量表是 Logsdon 等^[6]于 1999 年研制。本研究使用张慧敏等^[7]的中文翻译版本,已被证实具有良好的信度和效度^[8-9]。本研究生存质量的 13 个因子评分由高到低依次为:精力、家庭关系、情绪、对自己的整体感觉、身体健康状况、生活整体情况、进行娱乐的能力、经济状况、居住环境、做家务的能力、朋友关系、婚姻状况和记忆力。其中以娱乐能力、经济状况、居住环境、做家务的能力、朋友关系、婚姻状况和记忆力 7 个因子的评分最低(低于平均分 2.5 分),说明上述 7 个方面是 AD 患者生存质量的主要因素。

家庭负担是指疾病等对家庭和家庭成员造成的困难、问题或不良影响,包括经济压力、家庭关系、躯体健康、心理健康等方面的影响^[10]。本研究结果显示,照料者负担总分为(53.4±17.3)分,负担因子排序依次为发展受限负担、身体性负担、情感性负担、时间依赖性负担和社会性负担。与翟俊伟等^[11]对太原市 2 家三甲医院及 3 个社区 168 例 AD 患者照料者 CBI 评分为(52.4±17.1)分,前 3 位维度分别为发展受限负担

(14.2±4.3)分、情感性负担(13.2±5.3)分、身体性负担(10.7±3.6)分的研究结果相一致。本研究结果提示,AD 患者主要对其照料者发展受限、情感负担、身体负担造成影响。84 例照料者家庭负担 FBS 总分为(17.2±9.8)分,其中家庭日常活动、家庭经济负担、家庭娱乐活动、家庭关系均为中等负担,表示 AD 患者会对家庭造成较为严重的家庭负担。AD 为一种不可逆转的慢性进展性精神疾病,随着患者疾病的进展更加需要家庭成员在生活、精神上的照料,故会对家庭成员在家庭生活、经济压力、社交活动等方面造成影响^[12-13]。CBI 总分和 FBS 总分进行多重线性逐步回归分析结果显示,对照料者负担有影响的因素包括 AD 患者痴呆程度、日常生活能力和生存质量,对照料者家庭负担有影响的因素有患者生存质量和痴呆程度。其中患者的生存质量和痴呆程度同时为照料者负担和照料者家庭负担的影响因素。从标准化回归系数绝对值大小分析,痴呆程度对照料者负担和家庭负担的影响最大,其次为日常生活能力和生存质量。患者的痴呆程度越高、日常生活行为能力越受限、生存质量越低,其自我意识、自我照顾能力也越差,其对照料者的依赖更为迫切,其对照料者和家庭造成的负担也就更重^[14-15]。

综上所述,AD 患者的生存质量普遍偏低,AD 患者的痴呆程度、日常生活能力和生存质量照料者及家庭负担的影响较大。本研究数据只是一个中心的病例,样本例数较少、研究对象单一,未纳入社区 AD 患者。故研究结论还有待大样本、多中心研究加以证实。

参考文献

[1] 李攀,周玉颖.非典型阿尔茨海默病的研究新进展[J].中华神经科杂志,2015,48(7):617-619.

[2] 孙宇,王晓妮,盛灿,等.阿尔茨海默病临床前期研究进展[J].医学研究杂志,2015,44(9):152-154.

[3] 李国徽,陈凌,麦凤香,等.阿尔茨海默病病因病机研究进展[J].中国老年学杂志,2015,35(20):5955-5956.

[4] Teng E, Tassniyom K, Lu PH. Reduced quality-of-life ratings in mild cognitive impairment: analyses of subject and informant responses[J]. Am J Geriatr Psychiatry, 2012, 20(12):1016-1025.

[5] 杨桂华,常宗霞,焦琳琳,等.阿尔茨海默病照顾者的心理干预研究进展[J].中华护理教育,2015,12(1):74-78.

[6] Logsdon RG, Gibbons LE, McCurry SM, et al. Quality of life in alzheimer's disease: patient and caregiver reports[J]. J Ment Health Aging, 1999, 5(1):21-32.

[7] 张慧敏,艾永梅,吴燕萍,等.阿尔茨海默病生命质量测量表(QOL-AD)中文版信度和效度分析[J].中国卫生统计,2013,30(1):57-59.

[8] Novelli MM, Nitrini R, Caramelli P. Validation of the Brazilian version of the quality of life scale for patients with Alzheimer's disease and their caregivers(QOL-AD)[J]. Aging Ment Health, 2010, 14(5):624-631.

[9] 万利平,贺润莲,艾永梅,等.基于项目反应理论的中文版阿尔茨海默病生命质量量表项目功能分析[J].中华流行病学杂志,2013,34(7):728-731.

[10] 赵雪萍.阿尔茨海默病患者家庭负担调查[J].中国农村卫生事业管理,2015,35(10):1248-1250.

[11] 翟俊伟,王晓成,王晶莹,等.阿尔茨海默(下转第 505 页)

患者甚至发生侵袭和转移,严重影响身体健康和生活质量,也给患者生命带来巨大威胁^[6]。故及早发现、及早治疗是改善纵隔肿瘤患者预后的重中之重。开胸纵隔肿瘤切除术是此类患者传统治疗方案,尽管可最大程度地将可见病灶清除处理,但由于手术创伤较大造成术后疼痛严重,且肺炎、肺不张等并发症发生风险也明显升高,部分并发症较为严重的患者甚至会随病情进展导致呼吸衰竭、休克等危急重症^[7-8]。故在保证患者手术效果的同时,还应考虑减少手术创伤、降低并发症发生率和复发率,最大程度地促进术后恢复、改善预后。

常规三孔式全胸腔镜手术方式自 20 世纪 90 年代起在临床逐渐得到广泛应用,以其独特的优势和确切疗效迅速在胸外科应用。主操作孔和副操作孔交互应用,具有明显优点^[9-10]:(1)为牵拉暴露病变组织、多角度游离创造条件。(2)手术创伤小、术后恢复迅速。相关研究报道,常规三孔式全胸腔镜手术方式在纵隔肿瘤患者中应用存在明显不足:副操作孔位置并不理想,由于该操作孔往往位于腋后线,在手术过程中较易造成神经和肌肉损伤,加重术后疼痛程度的同时较易导致上肢运动障碍,使术后并发症发生风险明显升高^[11]。另一方面,该部位血管丰富,手术过程中穿刺点不易止血,常因此导致手术时间延长。由此可知,常规三孔式全胸腔镜手术方式在纵隔肿瘤患者的应用也存在明显局限性,应当积极寻求更为安全有效的治疗方案。

单操作孔全胸腔镜手术方式是在常规三孔术式基础上改良而成,和传统开胸手术和常规三孔式手术比较,前者主要优势^[12]:(1)手术切口小、术后疼痛程度轻。(2)术中仅单独做一个 1.0~1.5 cm 的手术切口,失血量少,且操作简单,无需做副操作孔切口,还可明显缩短手术时间。(3)术后对呼吸机的不良影响和刺激较小,不易造成咳嗽和排痰障碍,也会在一定程度上促进术后恢复。据蒋连勇等^[13]研究报道,纵隔肿瘤患者采用单操作孔全胸腔镜手术方式具有广泛的适应证,尤其对身体素质较差、难以耐受传统开腹手术的患者,且符合美学要求,患者更易接受。将操作孔设置于肌肉薄弱的腋前线第 4 或第 5 肋间,不会损伤较大血管,也可缩短手术时间,对运动和感觉神经的不良影响也更小^[14]。本研究结果表明,试验组患者手术时间、术中失血量、术后引流时间、术后镇痛药物使用时间、切口长度、住院时间、并发症发生率均显著优于对照组,提示单操作孔全胸腔镜手术治疗纵隔肿瘤可显著促进术后恢复,降低并发症发生率。

综上所述,单操作孔全胸腔镜手术方式治疗纵隔肿瘤患者可减轻手术创伤和术后疼痛程度,减少术中失血量,从而促进术后快速恢复,降低并发症发生率,疗效确切,应用前景良好。

但该手术也存在不足,所有手术器械均需由唯一的一个操作孔置入,手术空间和角度相对狭小,且要求术者对纵隔空间解剖结构较为熟悉,以免损伤周围正常组织、血管和神经,肿瘤游离、切割等操作难度较大,故在临床应用中应当注意以手术疗效性和安全性为首要准则,保证预后效果。

参考文献

- [1] Melfi F, Fanucchi O, Davini F, et al. Ten-year experience of mediastinal robotic surgery in a single referral centre [J]. Eur J Cardiothorac Surg, 2012, 41(4): 847-851.
- [2] 刘恒, 秦治明. 电视胸腔镜在纵隔肿瘤中的临床应用[J]. 医学信息, 2016, 29(7): 85-87.
- [3] 陈国海. 电视胸腔镜纵隔肿瘤切除术 108 例临床疗效分析[J]. 数理医药学杂志, 2016, 29(3): 364-364.
- [4] 孙玉鹏. 胸外科手术学[M]. 北京: 人民军医出版社, 2004: 257-261.
- [5] 徐恩五. 胸腺肿瘤分期的历史及进展[J]. 海南医学, 2015, 26(20): 3029-3033.
- [6] 佟帅. 外科手术治疗纵隔肿瘤的临床研究[J]. 中国现代药物应用, 2015, 9(23): 40-41.
- [7] 谭小伟, 何纯, 刘铮, 等. 电视胸腔镜手术在基层医院临床应用分析[J]. 浙江临床医学, 2015, 17(10): 1726-1727.
- [8] 朱志军, 薛亚军. 电视胸腔镜手术与开胸手术在纵隔肿瘤治疗中的应用[J]. 中国继续医学教育, 2015, 7(14): 122-123.
- [9] 柳常青, 徐美清, 郭明发, 等. 电视胸腔镜下纵隔肿瘤手术 54 例报告[J]. 中国微创外科杂志, 2013, 13(8): 683-684.
- [10] 王强, 郭剑波, 马旺扣, 等. 完全胸腔镜下纵隔肿瘤切除术 45 例[J]. 中国微创外科杂志, 2010, 10(6): 486-487.
- [11] Hosaka T, Hata Y, Makino T, et al. Mediastinal myelolipoma showing gradual enlargement over 9 years; a case report[J]. J Cardiothorac Surg, 2016, 11(1): 91-95.
- [12] 索风, 丁伯应, 杨小龙, 等. 单操作孔 VATS 在胸部良性疾病中的应用[J]. 医学信息, 2016, 29(9): 130-131.
- [13] 蒋连勇, 谢晓, 胡丰庆, 等. 单操作孔全胸腔镜手术在小儿后纵隔肿瘤中的应用[J]. 中国微创外科杂志, 2015, 15(10): 876-877.
- [14] 唐汉. 单操作孔全胸腔镜手术方式治疗纵隔肿瘤的临床病例分析[D]. 济南: 山东大学, 2015.

(收稿日期: 2016-09-10 修回日期: 2016-11-16)

(上接第 502 页)

- 病家庭负担影响因素分析[J]. 中华流行病学杂志, 2015, 36(9): 962-966.
- [12] Konishi K, Hori K, Hachisu M, et al. Assessment of cognitive dysfunction caused by anticholinergic burden in Japanese alzheimer's disease patients, using the most commonly used scales in Japan[J]. Nihon Shinkei Seishin Yakurigaku Zasshi, 2015, 35(5/6): 113-118.
- [13] Coste F, Neumann PJ, Xie L, et al. An update on health-care resource use and economic burden in alzheimer's dis-

ease in the United States(US) from a Medicare sample analysis[J]. Value Health, 2015, 18(7): A754-A758.

- [14] 丁燕, 刘杰, 唐凤平, 等. 老年期痴呆家庭负担现状及影响因素分析[J]. 中国全科医学, 2014, 17(3): 256-260.
- [15] Raggi A, Tasca D, Panerai S, et al. The burden of distress and related coping processes in family caregivers of patients with Alzheimer's disease living in the community [J]. J Neurol Sci, 2015, 358(1/2): 77-81.

(收稿日期: 2016-09-12 修回日期: 2016-11-18)