

老年保健对象共存疾病与衰弱情况调查分析

刘俊含,施红,奚桓

(北京医院老年医学部 国家老年医学中心,北京 100730)

[摘要] **目的** 调查老年共存疾病及衰弱在老年干部人群中的分布情况并分析其随年龄变化的规律及两者之间的相关性。**方法** 对2015年10月至2016年7月在北京市某医院查体并自愿参加此项研究的老年干部进行问卷调查及衰弱评估。问卷内容包括一般情况、所患疾病等;衰弱评估临床衰弱分级量表-09(CSF-09)。对老年共存疾病患病情况及衰弱评级进行描述性分析与相关性分析。**结果** 共123例老年人接受调查,平均年龄(79.9±8.10)岁;其中男性117例,女性6例。最常见的前5种慢病为白内障(91例,74.0%)、前列腺增生(88例,71.5%)、高血压病(77例,62.6%)、高脂血症(56例,45.5%)和糖尿病(36例,29.3%)。调查对象平均患有慢病(3.5±1.5)种。青老年组患病数量与中老年组差异无统计学意义,而老老年组患病数显著多于青老年组($P < 0.01$)和中老年组($P < 0.01$)。老老年组在衰弱严重程度显著性高于青老年组($P < 0.05$)与中老年组($P < 0.05$)。调查对象共存慢性疾病与衰弱等级存在显著线性正相关性,相关系数 $r = 0.362$ 。**结论** 进入老老年阶段后,保健对象的共存疾病数与衰弱程度均呈现上升趋势。

[关键词] 蛋白质能量营养不良;共病现象;年龄因素

中图分类号:R592 **文献标识码:**A **DOI:**10.3969/J.issn.1672-6790.2017.05.002

Investigation and analysis of multimorbidity and frailty in the elder cadres Liu Junhan, Shi Hong, Xi Huan (Department of Geriatrics, Beijing Hospital, National Center of Gerontology, Beijing 100730, China)

[Abstract] **Objective** To investigate the status of multimorbidity and frailty among elderly cadres and explore the correlation between age and prevalence. **Methods** Elder cadres aged over 65 years who visited a certain hospital for physical examination and willing to take part in this research were investigated by questionnaires from October 2015 to July 2016. Questionnaire included general health conditions and chronic disease etc. Frailty status was evaluated by CSF-09. **Result** A totally of 123 elder adults were enrolled. The mean age was (79.9±8.10)years old, including 117 males and 6 females. The most common chronic diseases were cataract (91, 74.0%), benign prostatic hyperplasia (88, 71.5%), hypertension (77, 62.6%), hyperlipidemia (56, 45.5%), and diabetes mellitus (36, 29.3%). They have 3.5±1.5 chronic diseases on average. The numbers of chronic disease between young-old and old-old had no statistic difference, there were significant statistic difference between young-old and very-old ($P < 0.01$), old-old and very-old ($P < 0.01$). There was significant different of frailty levels between very-old and old-old ($P < 0.05$), very-old and young-old ($P < 0.05$). And there was a significant positive correlation between number of chronic disease and frailty level, $r = 0.362$. **Conclusion** The status of multimorbidity and frailty among elderly cadres become more serious with age.

[Key words] Protein-energy malnutrition; Comorbidity; Age factors

2010年第六次全国人口普查结果显示我国60岁及以上人口占13.26%,其中65岁及以上人口为占8.87%;同2000年第五次全国人口普查相比,60岁及以上人口的比重上升2.93%,65岁及以上人口的上升1.91%,这些数据说明中国已经进入老龄化社会,到2020年60岁以上老年人口将达到2.5亿,

其中80万岁以上高龄老年人超过3000万。到2050年人口老龄化高峰时,60岁及以上人口超过三成。银发浪潮即将来袭。为共和国事业奉献出自己宝贵青春的干部群体也已进入老年,甚至是高龄及超高龄的人生阶段。

老年人不仅有许多健康问题和医疗需求,还有

基金项目:中央保健重点科研项目(W20152D01)

作者简介:刘俊含,助理研究员,Email:pkumed1@163.com

残疾以及未达到疾病程度的其他功能损伤^[1]。伴随着人体的衰老,容易合并多脏器的问题。2种及以上慢性病共存称为共病。根据所患共病之间有无因果关系可以分为共存疾病和共患疾病。慢性病调查显示:美国65%的老年人有共病现象;在中国,2种及以上老年慢性病患者达到76.5%。大于80岁的高龄老人中,有共病者占80%。随着人口寿命的延长,高龄老人的共病问题更加突出。

衰弱综合征被定义为是一种与年龄相关的、对环境因素易损性增加的老年综合征,其特征是生理储备的减少,健康缺陷的累积,使机体维持自稳态的能力减退^[2]。衰弱概念涉及生理、心理和社会领域,包括了营养状态、身体活动、移动、能量、力量、认知、情绪和社会联系和支持^[3]。衰弱综合征在老年人中比较普遍,25%~50%的85岁以上老年患者存在衰弱^[4]。台湾的研究显示,社区老人衰弱的患病率在4.9%~14.9%之间。衰弱的易患人群为高龄、女性、慢病、心力衰竭、抑郁、处方药多于8种、独居、低收入以及低教育老年人群^[5]。研究表明,共存疾病可以导致衰弱状态的出现,而衰弱又往往与老年疾病的进展、合并症及不良预后存在密切的相关性^[6],在肿瘤终末期尤为明显^[7]。共存疾病及衰弱严重影响了老年人的身心健康,大量消耗社会资源,因此,开展相关调查研究,了解共存疾病及衰弱在老年干部群体中的分布情况,并探索其内在联系,对于在老龄化背景下做好干部医疗保健工作非常必要。

衰弱评测还没有统一的标准,目前最常使用的有表型评测^[7]、衰弱指数^[7]、临床衰弱分级量表^[8]等。其中临床衰弱水平量表(CFS)是Rockwood等^[8]在2005年加拿大全民健康与老龄化调查中开发的,对于70个月后老年人死亡发生有较高预测能力(AUC=0.7)。该量表属于等级评定量表,是临床医生在对老年人全面健康评估的基础上,根据老年人ADL和疾病程度进行的分级,级别为1~9级,级别越高衰弱程度越重。该量表反映的是医生对老年患者较长时间的纵向观察和多次印象的综合,包含了评定人的主观解释和评价。该量表简单易行,具有可操作性。本次研究采用此量表进行衰弱评估。

1 对象与方法

1.1 研究对象 2015年10月至2016年7月7日在某医院进行查体的65岁以上的干部保健对象。调查

之前告知并签署知情同意书,尊重个人参与调查与否的意愿,实际调查老年干部患者共123例。根据WHO对老年人的定义,将研究对象细分青老年(65~<75岁)、中老年(75~<85岁)和老老年(≥85岁)。

1.2 方法 在取得被调查者的同意后,由经过培训的老年科医生采用面对面询问的方式进行综合评估。调查内容包括一般人口学资料,如年龄、性别等;老年常见慢性疾病资料,包括高血压、冠心病、糖尿病、高脂血症、脑卒中、帕金森病、白内障、黄斑变性、骨质疏松、痛风、前列腺增生等。采用临床衰弱分级量表-09(CSF-09)^[5]进行衰弱评估,即由经验丰富的老年科医师在全面评定患者的健康状态后,直接对其衰弱状态做出等级评定:1级(非常健康):身体强壮、积极活跃、精力充沛、充满活力,定期进行体育锻炼,处于所在年龄段最健康的状态;2级(健康):无明显的疾病症状,但不如1级健康,经常进行体育锻炼,偶而非常活跃;3级(维持健康):存在健康的缺陷能被控制,除常规行走外,无定期的体育锻炼;4级(脆弱易损伤):日常生活不需他人帮助,但身体的某些症状会限制日常活动;5级(轻度衰弱):明显的动作缓慢,工具性日常生活活动需要帮助(如去银行、乘公交车、干重的家务活、用药);6级(中度衰弱):所有的室外活动均需要帮助,在室内上下楼梯、洗澡需要帮助;7级(严重衰弱):个人生活完全不能自立,但身体状态较稳定,一段时间内不会有死亡的危险(<6个月);8级(非常严重的衰弱):生活完全不能自立,接近生命终点,已不能从任何疾病中恢复;9级(终末期):接近生命终点,生存期<6个月的垂危患者。

1.3 质量控制 调查设计均经专家论证;调查员为有丰富临床经验并熟练掌握老年综合评估方法的老年科医生;在正式调查前进行预调查以优化流程和反馈整改存在的问题;逐项复核问卷并由具有一定统计学知识的研究人员录入计算机系统,采用平行双录入法以保证准确性。

1.4 统计学处理 采用SPSS 20.0进行数据分析,计量资料 $\bar{x} \pm s$ 表示,计数资料以百分率表示,组间患病率比较采用 χ^2 检验,组间患病种类数均值比较采用单因素方差分析,用SPEARMAN等级相关法计算双变量直线相关系数。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 一般人口学资料 123 例接受调查的老年保健对象的平均年龄为(79.9 ± 8.1)岁。青老年 44 例(35.8%),平均年龄(71.4 ± 1.9)岁;中老年 41 例(33.3%),平均年龄(79.6 ± 2.9)岁;老老年 38 例(30.9%),平均年龄(89.9 ± 4.0)岁。男性 117 例(95.1%),平均年龄(79.7 ± 8.0)岁;女性 6 例(4.9%),平均年龄(83.2 ± 9.5)岁。

2.2 老年共存慢性慢病情况 123 例被调查者中,平均患有慢病(3.5 ± 1.5)种,中位数为 3 种(0~11 种)。最常见的前 5 种慢病为白内障(91 例,74.0%)、前列腺增生(88 例,71.5%)、高血压病(77 例,62.6%)、高脂血症(56 例,45.5%)和糖尿病(36 例,29.3%)。123 例中至少患有 1 种慢病者为 123 例(100%),至少患 2 种者(即共病)为 118 例(95.9%),3 种及以上者为 86 例(69.9%)。青老年平均患病(2.8 ± 1.1)种;中老年平均患病(3.4 ± 31.6)种;老老年平均患病(4.3 ± 1.5)种。将三组进行两两比较,结果显示青老年组患病种类与中老年组差异无统计学意义,而青老年组与老老年组、中老年组与老老年组比较,均 $P < 0.01$,即进入老老年阶段,共存疾病数量显著性增多。

2.3 老年衰弱情况 由表 1 可以看出,随着年龄的增长,老年人衰弱的程度越发严重:青老年组 100% 的调查对象的衰弱评级都在等级 3(维持健康)之内,有超过 70% 的老年人保持了等级 2(健康)的水平;中老年组出现了 4.8% 等级 4(脆弱易损伤)的患者;而进入老老年组,有近 40% 的老年人衰弱评级在等级 4 以上,分别有 23.7%、7.9% 和 2.6% 的患者出现了轻度、中度及严重衰弱的情况。对三个年龄组患者的衰弱情况进行两两比较,显示青老年组与中老年组患者在衰弱等级方面差异无统计学意义,老老年组在衰弱严重程度高于青老年组($P < 0.05$)与中老年组($P < 0.05$)。结果显示进入老老年阶段,衰弱程度明显加剧。

2.4 共存慢性疾病与衰弱的相关性 将研究对象的年龄组与衰弱评分等级进行相关分析(SPEARMAN),得相关系数 $r = 0.362$ ($P < 0.01$),相关性显著。

3 讨论

本研究提示老年人群是各种慢性病的高发人群,这一结果证实了既往研究^[9-10]。随着人口老龄化、医疗技术不断进步和公共卫生管理水平的持续

表 1 各年龄组调查对象衰弱等级情况

组别	衰弱等级	例数	百分比(%)	累积百分比(%)
青老年组	非常健康	15	34.1	34.1
	健康	17	38.6	72.7
	维持健康	12	27.3	100.0
	小计	44	100.0	
中老年组	非常健康	10	24.4	25.0
	健康	15	36.6	62.5
	维持健康	14	34.1	97.5
	脆弱易损伤	2	4.8	100.0
老老年组	非常健康	4	10.5	10.5
	健康	6	15.8	26.3
	维持健康	13	34.2	60.5
	脆弱易损伤	2	5.3	65.8
	轻度衰弱	9	23.7	89.5
	中度衰弱	3	7.9	97.4
	重度衰弱	1	2.6	100.0
	小计	38	100.0	

改善,不可治愈的疾病生存期也明显延长,老年保健群体中共病问题越来越突出,提高患者生存质量比治愈疾病更为关键,在诊疗过程中要更关注患者而并非单独的疾病本身,时刻将患者看作一个整体。

本研究发现,当保健对象进入老老年阶段后,共存疾病数量显著性增多。几乎全部的调查对象患有多于 2 种慢性病,提示需要针对老年人的这一状态调整慢性病的管理目标。在保健对象没有进入老年阶段时强调良好生活习惯的养成、预防老年期慢性疾病,在进入老年阶段后,要积极关注增龄性改变,整合多学科团队资源,运用老年医学和全科医学的先进诊疗模式,形成科学的临床决策和日常生活处方,提高老年慢性疾病防治水平。全程守护保健对象的生命健康。

本研究显示,当保健对象进入老老年阶段,衰弱程度明显加剧。衰弱是老年综合征的核心,是尿失禁、跌倒、谵妄和抑郁等其他老年综合征共同的危险因素^[5]。处于衰弱状态的老年人极易发生跌倒、失能、急性病、住院、医源性问题以及死亡等临床事件。若能采取相应的措施来预防衰老,可以延缓 3%~5% 的老年人死亡发生^[5]。衰弱是缓慢、逐渐发展的,其早期表现为疲劳和步速慢,可能与肌肉减少有关,一旦发生就意味着有更多的老年综合征及危险事件的发生率显著提高。而有研究表明,在衰弱未

发生或衰弱早期及时给予营养支持、加强包含抗阻力运动和有氧运动的锻炼、减少多重用药,通过增加肌肉含量^[11]可以有效地预防及改善衰弱状态。因此,预防老年衰弱及发生轻度衰弱时及时发现与管理对于延长老年人寿命、提高生活质量至关重要,开展老年综合评估、多学科团队合作、老年病综合管理都是预防及延缓衰弱状态的重要手段。

本研究还发现,老年人患共存疾病数量与衰弱等级之间存在线性正相关关系。既往临床经验中认为衰弱与共病、失能三者重叠,有因果关系,但又是不同的概念。衰弱和共病均可预测失能,失能又加速了衰弱和共病的进展,而共存疾病的作用互相叠加,共同促进衰弱的发展。由于衰弱会在许多临床疾病如恶性肿瘤、慢性心力衰竭终末期出现,普遍认为,系统调节及功能失调是衰弱发生的重要途径^[12]。目前已知,衰弱与基础病恶化如转移、脏器功能减退、营养不良等因素密切相关,其中也有细胞因子和炎性因子的参与。但衰弱的具体发病机制与病理生理太过复杂,目前尚未完全明确。

综上所述,与其说衰弱是一种疾病,不如说是一种发生各种临床事件的危险状态。它起源于肌少、营养不良及基础疾病,与老年人的共存疾病因果纠缠,互相促进,消耗着老年人宝贵的生命能量,加速着失能和死亡。因此,老年人衰弱与共存疾病一样,需要及时识别与干预。衰弱对老年患者的单一疾病应该结合其复杂的多种健康缺陷并存的整体背景加以处理。有学者提出,管理老年衰弱,最好的方法是把复杂的老年人健康问题作为整体而不是将其分割开来^[13]。而立足于“改善生活方式,预防重于治疗”的慢性病管理思维,依托老年病多学科团队,采用老年综合评估,无疑都将成为我们与老年衰弱做斗争,提高老年人生存时间和质量的有力抓手。

参考文献

[1] ROTHMAN MD, LEO-SUMMERS L, GILL TM, Prognostic

significance of potential frailty criteria[J]. J Am Geriatric Soc, 2008, 56(12): 2211-2216.

- [2] COOPER C, DERE W, EVANS W, et al. Frailty and sarcopenia: definitions and outcome parameters[J]. Osteoporos Int, 2012, 23(7): 1839-1848.
- [3] 庞乐, 张绍敏, 吴锦晖. 老年衰弱综合征的相关研究进展[J]. 实用老年医学, 2016, 30(5): 356-360.
- [4] SONG X, MITNITSKI A, ROCKWOOD K. Prevalence and 10-year outcomes offrailty in older adults in relation to deficit accumulation [J]. J Am Geriatr Soc, 2010, 58(4): 681-687.
- [5] 刘岁丰, 蹇在金. 衰弱是一种重要的老年综合征[J]. 保健医苑, 2015, 12(1): 12-13.
- [6] ROCKWOOD K, SONG X, MAC KNIGHT C, et al. A global clinical measure of fitness and frailty in elderly people[J]. CMAJ, 2005, 173(5): 489-495.
- [7] HEALTH STUDY VOLLABORATIVE RESEARCH GROUP. Frailty in older adults: evidence for a phenotype[J]. Gerontol A Bio Sci Med Sci, 2001, 56(3): M146-M156.
- [8] ROCKWOOD K, SONG X, MIMITSKI A. 老年医学与衰弱老年人的医疗服务[J]. 中华老年医学杂志, 2009, 28(5): 353-365.
- [9] BERGMAN H, FERRUCCI L, GURALINK J, et al. Frailty: An emerging research and clinical paradigm-issues and controversies[J]. Gerontol A Bio Sci Med Sci, 2007, 26(7): 731-737.
- [10] 汤振源, 赵宗权, 吴永华. 苏州市社区老人高血压、高血糖及高血脂情况分析 and 干预方法探讨[J]. 实用老年医学, 2013, 27(12): 255-263.
- [11] 宁晓暄, 欧阳敏, 冷晓. 老年衰弱综合征的评估和管理[J]. 保健医苑, 2015, 12(1): 14-15.
- [12] 于普林, 胡世莲. 加强对老年人衰弱的识别和管理[J]. 中国临床保健杂志, 2017, 20(1): 1-2.
- [13] 王艳, 张永生. 衰弱模型的初步应用及效果评价[J]. 湖南中医杂志, 2014, 40(10): 135-136.

(收稿日期: 2017-03-19)