

· 临床研究 ·

住院老年共病患者5505例疾病分布特点分析

常 晶，侯原平，吴金玲，陈 娟，叶 静，张 辉，孙倩美*

(首都医科大学附属北京朝阳医院综合科，北京 100020)

【摘要】目的 了解老年共病患者的患病数量、患病种类及不同年龄组老年共病患者所患疾病的分布特点，为加强老年共病管理及防治提供参考数据。**方法** 对2008年至2013年住院的5505例老年共病患者进行数据收集，记录所患疾病及一般特征。按年龄分为3组，低龄组65~74岁，中龄组75~84岁，高龄组≥85岁。**结果** 5505例老年共病患者，年龄65~104 (80.70 ± 6.41) 岁，其中男性3772例，女性1733例。所患共病数量2~23种，其中患病数量在5~9种之间的患者人数为3125例，占56.76%。老年共病患者患病种类统计分析显示脑血管病占首位 (58.31%)，此后依次是高血压 (52.97%)、感染性疾病 (51.57%)、冠心病 (41.11%)、糖尿病 (30.55%)、心功能不全 (28.45%)、肾脏病 (23.67%)、骨关节病 (21.91%)、肿瘤 (17.31%)、胃肠道疾病 (16.17%)。按各年龄组进行分析，不同年龄组患病种类有所不同，感染性疾病在≥85岁的老年共病患者中所占比例较<85岁的显著性增高 ($78.89\% vs 27.15\%, P < 0.05$)。**结论** 老年共病患者患病数量多集中在5~9种，以脑血管病、高血压、感染性疾病、冠心病、糖尿病为高发疾病，不同年龄老年共病患者所患疾病有所不同，感染性疾病在高龄老年患者中增多。

【关键词】老年人；共病；分布特点

【中图分类号】 R592

【文献标识码】 A

【DOI】 10.3724/SP.J.1264.2014.00059

Multi-morbidity patterns in Chinese elderly patients: an analysis of 5505 in-hospital cases

CHANG Jing, HOU Yuan-Ping, WU Jin-Ling, CHEN Juan, YE Jing, ZHANG Hui, SUN Qian-Mei*

(Department of Geriatrics Medicine, Beijing Chaoyang Hospital, Capital Medical University, Beijing 100020, China)

【Abstract】 Objective To explore the distribution patterns of the elderly in-hospital patients in the number and type of multi-morbidity. **Methods** A total of 5505 elderly hospitalized patients with multi-morbidity in our hospital from 2008 to 2013 were recruited and retrospectively analyzed. Their general condition and multi-morbidity were collected and analyzed. The patients were allocated into 3 groups according to their age: low old (65 to 74 years old), median old (75 to 84 years old) and high old (≥ 85 years old) aged groups. **Results** There were 3772 males and 1733 females included, with age ranging from 65 to 104 (80.7 ± 6.4) years. The numbers of their diseases ranged from 2 to 23. The patients with 5 to 9 types of diseases accounted for 56.76% (3125/5505). The most common type of multi-morbidity was cerebrovascular disease (58.31%), followed by hypertension (52.97%), infective disease (51.57%), coronary heart disease (41.11%), diabetes (30.55%), heart failure (28.45%), renal disease (23.67%), bone and joint disease (21.91%), tumor (17.31%) and gastrointestinal disease (16.17%) in order. While for different age groups, infective disease was more common in ≥ 85 years patients than in <85 years patients ($78.89\% vs 27.15\%, P < 0.05$). **Conclusion** Most elderly patients with multi-morbidity have 5 to 9 types of diseases. Cerebrovascular disease, hypertension, infective disease, coronary heart disease, and diabetes are the most common diseases in this cohort. Their multi-morbidity has age diversity. Infective disease is more common in patients over 85 years.

【Key words】 aged; multi-morbidity; distribution characteristics

This work was supported by the Project of Healthcare Research of Beijing (2013-13).

Corresponding author: SUN Qian-Mei, E-mail: sunqianmei5825@126.com

伴随人口老龄化的进程，我国已进入老龄社会，老年共病 (multi-morbidity) 是老年科常见的疾病状态，指同时存在 ≥ 2 种慢性病，包括躯体疾病和老年

综合征，也包括精神方面的问题，彼此之间可互不关联，也可相互影响^[1]，有其自身的分布特点与规律。共病是老年科医师常常遇到的问题，这些疾病

常常相互关联，相互影响，相互制约，如何更好地了解和管理共病，这就需要我们首先掌握老年患者共病的患病特点，才能有的放矢地进行医治及管理。本研究旨在回顾性分析老年科住院的老年患者的共病患病分布特点，为进一步开展调查研究、临床干预等提供参考。

1 对象与方法

1.1 研究对象

连续性入选2008年7月至2013年6月在首都医科大学附属北京朝阳医院综合科（老年科）住院的患者，年龄≥65岁，同时患有≥2种的慢性病。共5505例，年龄65~104岁，平均(80.70 ± 6.41)岁，其中男性3772例，女性1733例。

1.2 研究方法

对所有入选患者详细记录入院日期、出院日期、主要诊断、次要诊断及其他所有疾病诊断，并记录年龄、性别等基本情况。依据第7版《内科学》^[2]各个系统疾病的诊断标准及2012年美国老年病学协会（AGS）发布的老年共病管理指南^[3,4]，由两名副主任医师以上人员共同核对确认患者诊断，并记录。对数据进行统一收集，专用电脑录入，双份录入并核对。

1.3 统计学处理

数据统计分析应用SPSS18.0软件，正态分布的计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示，多组均数比较采用单因素方差分析（one-way ANOVA）LSD方法进行统计，计数资料采用频数、构成比和率表示，比较使用 χ^2 检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 一般临床资料

2008年7月至2013年6月5年时间内，共入选5505例老年共病患者，年龄65~104 (80.70 ± 6.41)岁，其中男性老年共病患者3772例，年龄 (81.58 ± 6.32)

岁；女性老年共病患者1733例，年龄 (78.79 ± 6.20)岁。统计所患共病数量，为2~23种，平均5.19种，历年人选患者基本情况及共病数量的年度间比较结果见表1。

2.2 老年共病患者患病数量分布特点

根据记录的老年共病患者诊断，绘制老年共病患者患病数量分布图，如图1所示，老年共病患者患病数量多集中在5~9种，此区间患者数量共3125例，占56.76%，其次是<5种疾病的患者和10~14种疾病的患者，分别为1338例（占24.30%）和995例（占18.07%）。

2.3 老年共病患者患病种类分布特点

对所有入选的老年共病患者所患疾病种类逐一记录，结合各年龄组，将排前10位的疾病的现患率由高到低绘制直方图（图2），可见脑血管病是所有老年共病中患病比例最高的疾病，占58.31%，此后依次是高血压（52.97%）、感染性疾病（51.57%）、冠心病（41.11%）、糖尿病（30.55%）、心功能不全（28.45%）、肾脏病（23.67%）、骨关节病（21.91%）、肿瘤（17.31%）、胃肠道疾病（16.17%）。

2.4 各年龄组老年共病患者分布特点

分别统计各年龄组的老年共病患者患病数量、种类等疾病分布特点，如图2，各年龄组在各疾病的现患率有所不同，低龄组患者以高血压、脑血管疾病、冠心病为前3位疾病，例数及现患率分别为324例（35.76%），352例（38.85%），312例（34.44%）；高龄组患者以脑血管病、感染性疾病、高血压为前3位疾病，例数及现患率分别为1193例（79.69%），1181例（78.89%），1071例（71.54%）。进一步进行不同性别患者所患疾病统计分析，不同性别老年患者所患疾病有所不同，如感染性疾病在高龄组老年女性患者所患疾病中占首位，258例（89.27%）。但前3位疾病在不同性别亚组及总的患者中具有相同的病种，具体分布见表2。

表1 历年入选患者基本情况
Table 1 Baseline characteristics of the included patients

Admission time	Sample size(n)	Male/Female	Age(years)	Number of diseases	(n = 5505)
July 2008 to June 2009	1219	833/386	79.58 ± 6.40	4.25 ± 6.13	
July 2009 to June 2010	1104	743/361	79.80 ± 6.08	4.81 ± 5.87	
July 2010 to June 2011	987	692/295	80.39 ± 6.19	$5.17 \pm 5.79^*$	
July 2011 to June 2012	1075	751/324	81.27 ± 6.55	$5.40 \pm 6.88^{*\#}$	
July 2012 to June 2013	1120	753/367	81.67 ± 6.35	$5.77 \pm 7.13^{*\# \triangle}$	

Compared with July 2008 to June 2009, * $P < 0.05$; compared with July 2009 to June 2010, $^{*\#}P < 0.05$; compared with July 2010 to June 2011, $^{\triangle}P < 0.05$

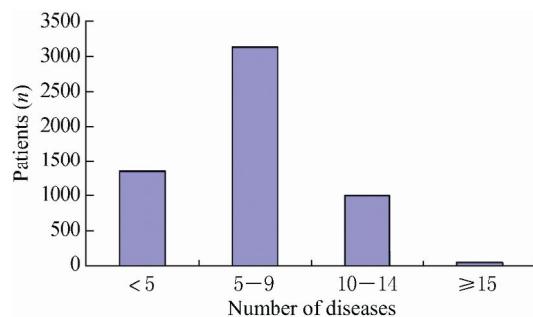


图1 老年共病患者患病数量分布图

Figure 1 Number of diseases in the elderly patients with multi-morbidity
The number of diseases was from 2 to 23. The number of diseases in the most patients ($n = 3125$, 56.76%) was between 5 and 9

3 讨 论

伴随医疗技术的不断进步，人均寿命的不断延长，我国已进入老龄化社会，2010年第六次全国人口普查数据显示， ≥ 65 岁老年人口占总人口的8.9%，北京市 ≥ 65 岁人口占8.7%，预计到2020年，我国老年人口将占总人口的17.17%，总数达到2.48亿。面对如此众多的老龄人口，如何提高老年人口的医疗质量，如何深入开展老年医学的研究逐渐得到人们的重视^[5-8]。老年共病是老年人常见的疾病状态，2012年，美国AGS首次提出老年共病管理指南^[3]。该指南指出需对老年患者进行综合评估，结合患者意愿、循证医学证据、考虑预后等因素，管理共病。共病具有很多有别于单个专科疾病的自身特点，存在多种疾病相互影响，治疗棘手，需全面综合考虑等特点，因此，需要我们对共病有更好更深的认识才能更好地管理共病，提高预期效果。我国目前尚缺乏老年共病的管理指南，亦缺乏关于老年共病的流行病学调查，只有充分掌握老年共病的患病特点，如患病数量、患病种类、

疾病分布特点等，才能更好地掌握、更有针对性地治疗老年共病。

本研究回顾性分析近5年我院老年科住院的5505例老年共病患者的疾病种类、数量及各个年龄组分布特点，初步得出老年共病患者患病数量在5~9种之间的人数最多，占总人数的56.76%。了解共病患者数量，有助于对老年共病的概念及管理有初步的判断，各个器官系统的疾病可以相互影响、相互制约，某一疾病可能影响其他疾病的发展与预后，而老年共病是这些器官系统疾病相互影响的突出现象，为此，我们有必要进一步研究不同年龄组的老年人群所患共病多是哪些疾病，这样有助于更好地做好预防保健、健康宣教、疾病防控等工作，通过本研究得出，脑血管病在老年共病患者所患疾病中比例最高，占58.31%，而在 < 75 岁的老年共病患者中高血压患者数量占38.85%，居于首位。虽然同样是老年共病患者，在不同年龄组中，所患疾病有所不同，需要对不同年龄老年共病患者管理加以区分。本研究还发现，感染性疾病在 ≥ 85 岁的老年共病患者中占78.89%，较 < 85 岁的老年患者所占比例（27.15%）显著增高，差异有统计学意义（ $P < 0.05$ ），这在疾病诊治及其病管理时应该高度重视。

通过对老年共病患者所患疾病的分析，得出在老年共病患者中，常见的依次是脑血管病（58.31%）、高血压（52.97%）、感染性疾病（51.57%）、冠心病（41.11%）和糖尿病（30.55%）。国外有研究报道，通过回顾性地分析1960年至2009年发表的老年共病研究，得出常见的共病依次为糖尿病、脑血管病、高血压、肿瘤、肺部疾病^[9]。而另一项研究，调研了1099例老年患者，分析发现共病中最常见的疾病

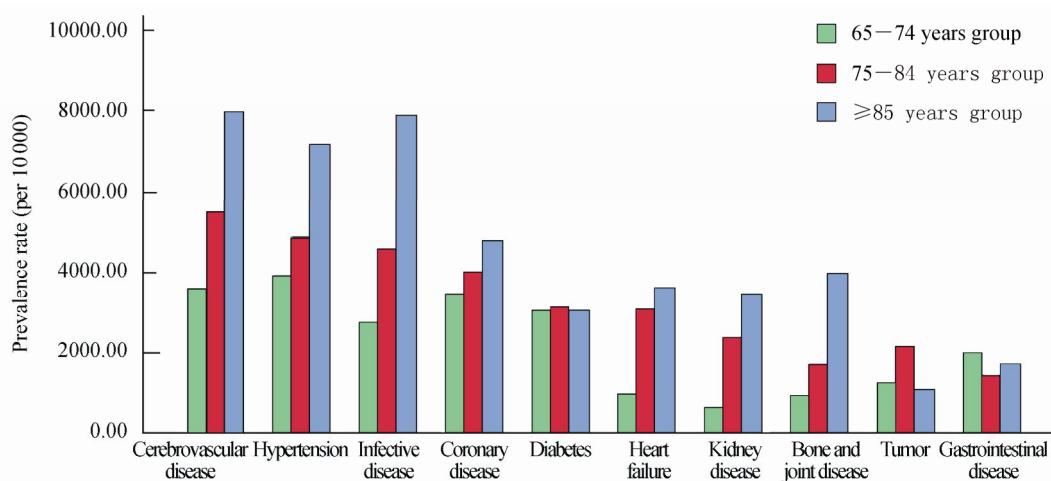


图2 老年共病患者患病种类分布图

Figure 2 Distribution of diseases in the elderly patients with multi-morbidity
The most common type of multi-morbidity disease was cerebrovascular disease, followed by hypertension, infective disease, coronary heart disease, diabetes, heart failure, kidney disease, bone and joint disease, tumor and gastrointestinal disease

表2 各年龄组不同性别老年共病患者分布
Table 2 Distribution of different gender elderly patients with multi-morbidity in 3 groups [n = 5505, n(%)]

Disease	65~74 years group		75~84 years group		≥ 85 years group	
	Male	Female	Male	Female	Male	Female
Cerebrovascular disease	198 (39.92%)	126 (30.73%)	1090 (52.71%)	603 (58.32%)	965 (79.88%) ^{*#}	228 (78.89%) ^{*#}
Hypertension	203 (40.93%)	149 (36.34%)	1014 (49.03%) [*]	497 (48.07%) [*]	835 (69.12%) ^{*#}	218 (75.43%) ^{*#}
Infective disease	136 (27.42%)	110 (26.83%)	930 (44.97%) [*]	482 (46.61%) [*]	923 (76.41%) ^{*#}	258 (89.27%) ^{*#}
Coronary heart disease	188 (37.90%)	124 (30.24%)	912 (44.10%) [*]	324 (31.33%) [*]	569 (47.10%) ^{*#}	146 (50.52%) ^{*#}
Diabetes	154 (31.05%)	118 (28.78%)	637 (30.80%)	320 (30.95%)	367 (30.38%) ^{*#}	86 (29.76%) ^{*#}
Heart failure	49 (9.87%)	39 (9.51%)	620 (29.98%) [*]	324 (31.33%) [*]	425 (35.18%) [#]	109 (37.72%) [#]
Kidney disease	25 (5.04%)	30 (7.32%)	479 (23.16%) [*]	253 (24.47%) [*]	409 (33.86%) ^{*#}	107 (37.02%) ^{*#}
Bone and joint disease	34 (6.85%)	50 (12.20%)	312 (15.09%) [*]	217 (20.99%) [*]	437 (36.18%) ^{*#}	156 (53.98%) ^{*#}
Tumor	80 (16.12%)	36 (8.78%)	516 (24.95%)	157 (15.18%)	145 (12.00%) [*]	19 (6.57%) [*]
Gastrointestinal disease	101 (20.36%)	81 (19.76%)	289 (13.97%) [*]	155 (14.99%) [*]	230 (19.04%) ^{*#}	34 (11.76%) ^{*#}

Compared with 65~74 years group, ^{*}P < 0.05; Compared with 75~84 years group, [#]P < 0.05

依次是高血压、痴呆、心功能不全及冠心病^[10]，不同国家及地区、不同的研究中心可能得出略有不同的结论^[11~13]，这与不同地区疾病谱略有不同相关，有待进行进一步大规模、多中心的调查研究，获取更多的数据加以探讨。

老年共病有其自身的特点，与单一的专科疾病有所区别，其中的疾病可能相互影响，相互制约，也可能互不相干。目前在关于各个专科疾病的指南中，关于老年共病时的处理方法或多或少存在不足，因为，大多数临床试验及调查研究常常把可能存在干扰因素的老年共病患者排除在外，造成循证医学证据相对不足。老年共病是一个客观存在的实际问题，因其复杂、棘手，所以对其的研究及数据不足，相应的指南亦缺乏。此研究为单中心，有待进行大规模、多中心的临床研究加以证实。

【参考文献】

- Boyd CM, Fortin M. Future of multimorbidity research: how should understanding of multimorbidity inform health system design[J]. Publ Health Rev, 2010, 32(2): 451~474.
- Lu ZY, Zhong NS. Internal Medicine[M]. 7th ed. Beijing: People's Medical Publishing House, 2008: 10~763. [陆再英, 钟南山. 内科学[M]. 第7版. 北京: 人民卫生出版社, 2008: 10~763.]
- Guiding principles for the care of older adults with multimorbidity: an approach for clinicians: American Geriatrics Society Expert Panel on the Care of Older Adults with Multimorbidity[J]. J Am Geriatr Soc, 2012, 60(10): E1~E25.
- Zeng P, Zhu ML, Liu XH. Guiding principles for the care of older adults with multimorbidity from American Geriatric Society[J]. Chin J Geriatr, 2013, 32(2): 237~239. [曾平, 朱鸣雷, 刘晓红. 美国老年医学会发布共病老年患者的诊疗指导原则[J]. 中华老年医学杂志, 2013, 32(2): 237~239.]
- Chang J, Sun QM. Application of old age comorbidity management philosophy in the teaching practice of geriatric medicine[J]. Chin Med Rec, 2013, 14(12): 72~74. [常晶, 孙倩美. 老年共病管理理念在老年医学教学实践中的应用[J]. 中国病案, 2013, 14(12): 72~74.]
- Bai XJ. Geriatric multimorbidity—chance and challenge for geriatrics[J]. Chin J Mult Organ Dis Elderly, 2013, 12(5): 321~324. [白小涓. 老年共病-老年医学的机遇和挑战[J]. 中华老年多器官疾病杂志, 2013, 12(5): 321~324.]
- Zeng P, Zhu ML, Qu X, et al. Interdisciplinary team: a new model for treatment of multimorbid elderly patients[J]. 2013, 12(5): 336~338. [曾平, 朱鸣雷, 曲璇, 等. 治疗老年共病患者的重要模式: 多学科整合团队[J]. 中华老年多器官疾病杂志, 2013, 12(5): 336~338.]
- Wan WH. Pay more attention to the clinical study of comorbidity in the elderly[J]. Chin J Mult Organ Dis Elderly, 2012, 11(11): 801~804. [万文辉. 关注老年人个体共病状态的临床研究[J]. 中华老年多器官疾病杂志, 2012, 11(11): 801~804.]
- Diederichs C, Berger K, Bartels DB. The measurement of multiple chronic diseases—a systematic review on existing multimorbidity indices[J]. J Gerontol A Biol Sci Med Sci, 2011, 66(3): 301~311.
- Marengoni A1, Rizzuto D, Wang HX, et al. Patterns of chronic multimorbidity in the elderly population[J]. J Am Geriatr Soc, 2009, 57(2): 225~230.
- Salive ME. Multimorbidity in older adults[J]. Epidemiol Rev, 2013, 35: 75~83.
- Formiga F, Ferrer A, Sanz H, et al. Patterns of comorbidity and multimorbidity in the oldest old: the Octabaix study[J]. Eur J Intern Med, 2013, 24(1): 40~44.
- Smith SM, Soubhi H, Fortin M, et al. Managing patients with multimorbidity: systematic review of interventions in primary care and community settings[J]. BMJ, 2012, 345: bmj.e5205.

(编辑: 李菁竹)