·临床研究·

某医院老年男性体检人群主要慢性病的疾病谱与检出率分析

汤 如[1],刘 淼[2],宗文漪[3],尹 明[4],曾 静[2],杨 雪[4],何 耀[2*]
(解放军总医院南楼临床部:[1]部机关,[2]老年医学研究所,[3]内分泌科,[4]门诊部,北京 100853)

【摘 要】 **目的** 分析老年男性体检人群疾病谱及主要慢性病的检出率提高情况。**方法** 研究对象为2015年3月至2015年7月期间在北京某部队三甲医院进行常规健康体检的老年男性共658名。依据年龄分为3组:60~69岁组(n=313)、70~79岁组(n=182)和≥80岁组(n=163)。提取人口社会学基本特征、既往慢性病患病史、生活方式等信息进行分析。**结果** 体检人群慢性病的患病率高达86.2%,人均患慢性病(2.4±1.7)种,患有≥2种慢性病者占67.0%,患有≥3种慢性病者占41.9%。其中≥80岁人群慢性病的患病率高达92.0%。患病率较高的前5位慢性病分别为血脂紊乱(37.1%)、前列腺增生(32.9%)、高血压(32.5%)、脂肪肝(28.5%)和白内障(17.5%)。不同年龄组比较可以发现,随着年龄段的增加,研究对象患有慢性病种类的数量呈增加趋势(P<0.001)。通过本次体检,高血压、糖尿病和血脂紊乱的检出率分别提高了7.6%、0.1%和10.0%。**结论** 体检人群主要慢性病患病率高,多种慢病共存严重,且多种健康危险因素并存。每年常规体检和综合评估能提高主要慢性病的检出率,为早期诊治提供科学数据。

【关键词】 体检;慢性病;疾病谱;横断面调查
【中图分类号】 R195.4; R592 【文献标识码】 A 【DOI】 10.11915/j.issn.1671-5403.2017.02.028

Disease spectrum of major chronic diseases and their detection rates among elderly males: an analysis based on physical examination data from a hospital

TANG Ru[1], LIU Miao[2], ZONG Wen-Yi[3], YIN Ming[4], ZENG Jing[2], YANG Xue[4], HE Yao[2*]
([1]Office of South Building, [2]Institute of Geriatrics, [3]Department of Geriatric Endocrinology, [4]Outpatient Department of South Building, Chinese PLA General Hospital, Beijing 100853, China)

【**Abstract**】 **Objective** To investigate the spectrum of disease in the elderly males by physical examination and analyze the increase of detection rate of major chronic diseases among them. **Methods** A total of 658 elderly males who took regular physical examination in a military upper first-class hospital during March to July 2015 were enrolled in this study. They were divided into 3 groups according to their age, that is 60 – 69 years group (n = 313), 70 – 79 years group (n = 182) and ≥80 years group (n = 163). Their demographic characteristics, history of chronic diseases, lifestyle and other information were collected and analyzed. **Results** In the subjects, the prevalence of chronic diseases was up to 86.2%, and the average types of chronic diseases were 2.4±1.7. There were 67.0% of the participants having 2 or more chronic diseases, and 41.9% having 3 or more. The prevalence went up to 92.0% among those participants aged ≥80 years. The top 5 chronic diseases were dyslipidemia (37.1%), prostatic hyperplasia (32.9%), hypertension (32.5%), fatty liver (28.5%) and cataract (17.5%). With the increase of age, the subjects had more chronic diseases (P<0.001). Through this physical examination, the detection rate of hypertension, diabetes and dyslipidemia were increased by 7.6%, 0.1% and 10.0% respectively. **Conclusion** The prevalence of major chronic diseases is high in the subjects by physical examination. The comorbidity of many chronic diseases is common, and a variety of health risk factors coexist. Annual routine physical examination and comprehensive assessment can improve the detection rate of major chronic diseases, and provide scientific data for early diagnosis and treatment.

【**Key words**】 physical examination; chronic disease; disease spectrum; cross-sectional study
This work was supported by the National Basic Research Program of China (973 Program, 2013CB530800), the Special Project of Military Medical Innovation Fund (13CXZ029) and the Special Project of Military Healthcare Fund (14BJZ14).
TANG Ru and LIU Miao are co-first authors who contributed equally to this work.
Corresponding author: HE Yao, E-mail: yhe301@sina.com

收稿日期:2016-10-20;**修回日期**:2016-11-11
基金项目:973项目(2013CB530800);军事医学创新专项(13CXZ029);全军保健专项(14BJZ14)
刘 淼,为共同第一作者
通信作者:何 耀,E-mail:yhe301@sina.com

随着生活方式的变化和人口老龄化进程的加快,我国慢性病的患病率持续升高,慢性病已成为威胁我国居民健康的主要疾病[1,2]。慢性病通常为终身性疾病,不仅导致病痛和昂贵的医疗费用,而且会带来严重的社会和经济负担[3,4]。研究显示,多种慢病共存的现象较为严重,这严重影响了老年人的身体健康[5]、生活质量[6]和期望寿命[7]。因此,了解我国中老年人群慢性病的患病水平及多种慢病共存的情况,对于开展慢性病防治有重要的意义。本研究利用某部队三甲医院体检人群的调查结果,分析其主要慢性病患病情况和多病共存的分布特点,为制定相应的防治措施提供基础数据。

1 对象与方法

1.1 研究对象

研究对象来自于2015年3月至2015年7月期间在北京某部队三甲医院进行常规健康体检的老年男性人群。纳入标准为:(1)≥60岁;(2)完成全部问卷调查;(3)完成体格检查。排除标准为:(1)严重的躯体疾病;(2)认知功能严重异常[3]。共纳入658名,年龄为(72.5±9.7)岁。依据年龄分为3组:60~69岁组(n=313)、70~79岁组(n=182)和≥80岁组(n=163)。

1.2 方法

采用专人提取体检对象的体检结果。提取信息包括人口社会学基本特征、既往慢性病患病史、生活方式。导入研究对象的体格检查和化验信息。所有体格检查和化验指标均由经过统一培训的三甲医院医师护士完成。慢性病的诊断均经过主治及以上专科医师诊断。

1.3 指标定义

本研究纳入的慢性病包括常见的心脑血管系统疾病、内分泌系统疾病、呼吸系统疾病、骨关节疾病、泌尿系统疾病、消化系统疾病等主要系统的慢性病[1,4]。根据上述慢性病患病数量及种类分析体检人群患病的疾病谱。此外,研究还计算了3种常见慢性病(高血压、糖尿病、血脂紊乱,简称"三高")在体检前后的检出率差异。

1.4 统计学处理

数据录入采用Epidata3.1软件,双人平行录入保证数据质量。采用SPSS19.0软件进行数据处理。计量资料以均数±标准差($\bar{x}\pm s$)表示,组间比较采用t检验。计数资料以百分率表示,组间比较采用χ^2检验。$P<0.05$为差异具有统计学意义。

2 结 果

2.1 基线资料

3组研究对象间在年龄、收缩压、舒张压、甘油三酯、低密度脂蛋白胆固醇、文化程度、婚姻状况、吸烟史、饮酒史和体育锻炼上的差异具有统计学意义($P<0.05$;表1)。

2.2 慢性病患病情况

研究对象人均患慢性病(2.4±1.7)种,患有≥2种慢性病者占67.0%,患有≥3种慢性病者占41.9%。患病率较高的前5位慢性病分别为血脂紊乱(37.1%)、前列腺增生(32.9%)、高血压(32.5%)、脂肪肝(28.5%)和白内障(17.5%)。不同年龄组比较可以发现,随着年龄段的增加,研究对象患有慢性病种类的数量呈增加趋势($P<0.001$;表2)。

2.3 "三高"疾病的检出率

高血压、糖尿病和血脂紊乱在体检前的患病率分别为49.7%、14.9%和55.8%,通过本次体检,其检出率分别达到57.3%、15.0%和65.8%,即通过本次体检,3种疾病的检出率分别提高了7.6%、0.1%和10.0%。

3 讨 论

本研究利用北京某部队三甲医院的体检人群,采用体格检查和综合评估,分析其疾病谱及主要慢性病的检出情况。据报道[8],广东某医院的慢性病患病率高达87.0%,患1种和2种疾病者的比例分别为46.2%和25.2%。基于安徽9000余名中老年体检人群的调查显示[9],慢性病检出率为74.33%,其中≥65岁年龄组体检者慢性病检出率为79.11%。本研究结果显示,体检人群慢性病的患病率高达86.2%,这与既往研究结果较为一致。

本研究还显示,老年人多种慢性病共存的情况较为严重,人均患慢性病(2.4±1.7)种,患有≥2种慢性病者占67.0%。基于2010年中国慢性病及其危险因素监测调查数据显示[5],我国28.06%的老年人患有≥2种慢性病。基于北京市某社区的调查显示[10],有≥3种慢性病的老年人为345例(占29.1%)。目前慢性病的患病率逐渐上升,成为严重影响我国居民健康的重要公共卫生问题。且多种慢病共存现象严重,需要引起医务人员的重视。

本研究同时发现,慢性病的患病率和患病数量均随增龄呈增加的趋势。≥80岁人群慢性病的患病率高达92.0%,且患有≥4种慢性病的比例达到

表 1 基线资料比较

Table 1 Comparison of baseline data among the three groups

Item	60 – 69 years group (n = 313)	70 – 79 years group (n = 182)	≥80 years group (n = 163)	P value
Age(years, $\bar{x} \pm s$)	64.3 ± 2.8	73.4 ± 2.7	87.1 ± 3.8	< 0.001
Waist circumstance(cm, $\bar{x} \pm s$)	92.6 ± 8.3	91.8 ± 8.4	93.6 ± 10.6	0.142
BMI(kg/m^2, $\bar{x} \pm s$)	25.2 ± 3.3	24.8 ± 4.6	24.1 ± 3.2	0.028
SBP(mmHg, $\bar{x} \pm s$)	123.9 ± 13.8	128.4 ± 13.9	132.3 ± 14.1	< 0.001
DBP(mmHg, $\bar{x} \pm s$)	76.3 ± 10.1	72.9 ± 10.1	68.8 ± 9.9	< 0.001
TC(mmol/L, $\bar{x} \pm s$)	4.3 ± 0.9	4.2 ± 1.1	4.0 ± 0.8	< 0.001
TG(mmol/L, $\bar{x} \pm s$)	1.4 ± 0.7	1.4 ± 1.2	1.2 ± 06	0.083
HDL-C(mmol/L, $\bar{x} \pm s$)	1.3 ± 0.3	1.3 ± 0.3	1.4 ± 0.4	0.052
LDL-C(mmol/L, $\bar{x} \pm s$)	2.7 ± 0.7	2.6 ± 0.7	2.4 ± 0.7	< 0.001
FPG(mmol/L, $\bar{x} \pm s$)	5.7 ± 0.9	5.8 ± 1.0	5.8 ± 1.1	0.766
Education[n(%)]				< 0.001
≤Middle school	3(1.0)	3(1.6)	55(33.7)	
Bachelor	215(68.7)	170(93.4)	101(62.0)	
Master/Doctor	95(30.4)	9(4.9)	7(4.3)	
Marriage status[n(%)]				< 0.001
Married	302(96.5)	176(96.7)	130(79.8)	
Divorced/Widowed	11(3.5)	6(3.3)	33(20.2)	
Smoking status[n(%)]				0.030
Never	155(49.9)	93(51.1)	111(68.1)	
Current	57(18.2)	26(14.3)	3(1.8)	
Ever	101(32.3)	63(34.6)	49(30.1)	
Alcohol drinking[n(%)]				< 0.001
Never	53(16.9)	63(34.6)	92(56.4)	
Current	209(66.8)	82(45.1)	40(24.5)	
Ever	51(16.3)	37(20.3)	31(19.0)	
Physical exercise[n(%)]	299(95.5)	170(93.4)	141(86.5)	0.001
Dietary preference[n(%)]	97(28.8)	41(22.0)	58(32.5)	0.617

BMI: body mass index; SBP: systolic blood pressure; DBP: diastolic blood pressure; TC: total cholesterol; TG: triglycerides; HDL-C: high-density lipoprotein cholesterol; LDL-C: low-density lipoprotein cholesterol; FPG: fasting plasma glucose

表 2 各组患慢性病情况的比较

Table 2 Comparison of number of chronic diseases among the three groups [n(%)]

Group	n	Number of chronic diseases				
		0	1	2	3	≥4
60 – 69 years group	313	59(18.8)	78(24.9)	91(29.1)	44(14.1)	41(13.1)
70 – 79 years group	182	19(10.4)	37(20.3)	44(24.2)	38(20.9)	44(24.2)
≥80 years group	163	13(8.0)	11(6.7)	30(18.4)	39(23.9)	70(42.9)

42.9%,超过其他年龄组,这与既往研究结果相似[8,11]。随着年龄增加,躯体各项机能逐渐老化,多个器官退行性改变,容易出现同时罹患多种慢性病的情况[12]。这也提示我们要关注高龄老年人的健康状况,有针对性地防治多种慢病共存的情况,防治严重的不良健康结局。

本研究通过对部队体检人群的调查发现,高血压、糖尿病和血脂紊乱的检出率分别提高了 7.6%、0.1% 和 10.0%,这与既往结果较为一致[13]。慢性病患者在出现明显的临床症状前,有较长的无症状阶段,使得部分中老年人的慢性病发现晚、并发症多、疾病负担严重。有研究指出[3,11,13],因检查或就医不及时,导致延误治疗而造成的经济损失达数亿元。因此,及时开展常规体检和健康评估,确定高危人群及患病人群,对于早期开展慢性病防治极为重要。

本研究人群来自北京某部队三甲医院体检人群,结果外推有一定的局限性。且严重的躯体疾病或认知功能严重异常者无法参与调查,因此在一定程度会低估研究对象慢性病的患病水平。

【参考文献】

[1] 王洪国, 陈红敬, 钱军程, 等. 我国慢性病流行趋势及应对策略[J]. 中国健康教育, 2011, 27(5): 390-392. DOI: 1002-9982(2011)05-0390-03.
Wang HG, Chen HJ, Qian JC, *et al*. Prevalent trend and the corresponding strategy of chronic diseases in China[J]. Chin J Health Educ, 2011, 27(5): 390-392. DOI: 1002-9982(2011)05-0390-03.

[2] 孔灵芝. 关于当前我国慢性病防治工作的思考[J]. 中国卫生政策研究, 2012, 5(1): 2-5. DOI: 10.3969/j.issn.1674-2982.2012.01.001.
Kong LZ. Thoughts on chronic diseases prevention and control in China[J]. Chin J Health Policy, 2012, 5(1): 2-5. DOI: 10.3969/j.issn.1674-2982.2012.01.001.

[3] 刘克军, 王 梅. 我国慢性病直接经济负担研究[J]. 中国卫生经济, 2005, 24(10): 77-80. DOI: 10.3969/j.issn.1003-0743.2005.10.031.
Liu KJ, Wang M. Economic burden of main chronic non-infectious diseases in China[J]. Chin Health Econ, 2005, 24(10): 77-80. DOI: 10.3969/j.issn.1003-0743.2005.10.031.

[4] 刘晓娜, 张 华, 赵根明, 等. 我国慢性病预防与控制发展历程[J]. 公共卫生与预防医学, 2015, 26(2): 79-83.
Liu XN, Zhang H, Zhao GM, *et al*. The development of prevention and control of chronic diseases in China[J]. J Publ Health Prev Med, 2015, 26(2): 79-83.

[5] 崔 娟, 毛 凡, 王志会. 中国老年居民多种慢性病共存状况分析[J]. 中国公共卫生, 2016, 32(1): 66-69. DOI: 10.11847/zgggws2016-32-01-20.
Cui J, Mao F, Wang ZH. Comorbidity of common chronic diseases among the elderly in China[J]. Chin J Publ Health, 2016, 32(1): 66-69. DOI: 10.11847/zgggws2016-32-01-20.

[6] Osthus AA, Aarstad AK, Olofsson J, *et al*. Comorbidity is an independent predictor of health-related quality of life in a longitudinal cohort of head and neck cancer patients[J]. Eur Arch Otorhinolaryngol, 2013, 270(5): 1721-1728. DOI: 10.1007/s00405-012-2207-0.

[7] Yang S, Hoshi T, Wang S, *et al*. Socioeconomic status, comorbidity, activity limitation, and healthy life expectancy in older men and women: a 6-year follow-up study in Japan[J]. J Appl Gerontol, 2014, 33(7): 831-847. DOI: 10.1177/0733464813503041.

[8] 宋瑛琦. 社区老年体检慢性病现状及其影响因素[J]. 中国老年学杂志, 2015, 35(8): 2223-2224. DOI: 10.3969/j.issn.1005-9202.2015.08.099.
Song YQ. Status and influencing factors of chronic diseases in community elderly physical examination[J]. Chin J Gerontol, 2015, 35(8): 2223-2224. DOI: 10.3969/j.issn.1005-9202.2015.08.099.

[9] 程 翠, 高 敏, 叶冬青. 中老年体检人群慢性病及指标异常流行病学分析[J]. 实用预防医学, 2011, 18(9): 1784-1786. DOI: 10.3969/j.issn.1006-3110.2011.09.080.
Cheng C, Gao M, Ye DQ. Epidemiological analysis on chronic diseases and clinical indexes abnormalities in middle aged and elderly health-examination population[J]. Pract Prev Med, 2011, 18(9): 1784-1786. DOI: 10.3969/j.issn.1006-3110.2011.09.080.

[10] 张可可, 朱鸣雷, 刘晓红, 等. 北京部分社区老年人共病及老年综合征调查分析[J]. 中国实用内科杂志, 2016, 36(5): 419-421. DOI: 10.7504/nk2016040601.
Zhang KK, Zhu ML, Liu XH, *et al*. Investigation of multimorbidity and geriatric syndromes in the elder people in Beijing communities[J]. Chin J Pract Intern Med, 2016, 36(5): 419-421. DOI: 10.7504/nk2016040601.

[11] 何 耀. 我国的人口老龄化与健康老龄化策略[J]. 中国慢性病预防与控制, 2012, 20(5): 507-509.
He Y. Aging and the strategy of healthy aging in China[J]. Chin J Prev Control Chronic Dis, 2012, 20(5): 507-509.

[12] 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. DOI: 10.3724/SP.J.1264.2013.00081.
Bai XJ, Geriatric multimorbidity — chance and challenge for geriatrics[J]. Chin J Mult Organ Dis Elderly, 2013, 12(5): 321-324. DOI: 10.3724/SP.J.1264.2013.00081.

[13] 赵春善, 许 敏, 李彩福. 延边农村朝、汉两族留守老人慢性病患病现状及就诊延迟影响因素研究[J]. 中国农村卫生事业管理, 2014, 34(11): 1337-1340.
Zhao CS, Xu M, Li CF. Study on the influencing factors of chronic disease status and treatment delay of left-in-country elderly in two ethnic groups (Koreans and Hans) in rural areas of Yanbian[J]. Chin Rural Health Service Admin, 2014, 34(11): 1337-1340.

(编辑: 吕青远)