

DOI: 10.16781/j.CN31-2187/R.20220466

· 论 著 ·

福建客家老年人慢性病患者现状调查：主要人口学特征的差异

陈雅婷, 阮文倩, 张玲玲, 黄景红, 刘凤宇, 刘晓君*

福建医科大学卫生管理学院卫生管理学系, 福州 350122

[摘要] **目的** 探讨福建客家老年人慢性病患者现状及主要人口学特征的差异。**方法** 采用方便抽样法对福建省宁化县的客家老年人(≥60岁)进行问卷调查, 调查内容包括一般人口学特征和老年人慢性病患者情况。采用SPSS 25.0软件进行 χ^2 检验和二元logistic回归分析。**结果** 共有1 262人纳入最终分析样本, 福建客家老年人整体慢性病的患病率为52.54%(663/1 262), 慢性病共病的患病率为21.79%(275/1 262)。慢性病患病率较高的人群主要有超重($OR=2.29$)、肥胖($OR=2.16$)、家庭人均年收入为15 001~30 000元($OR=1.61$)等人群, 慢性病共病患病率较高的人群主要有超重($OR=3.81$)、肥胖($OR=4.99$)、丧偶($OR=1.63$)等人群。慢性病患病率较低的人群主要有受教育水平为小学及以上(小学 $OR=0.50$, 初中及以上 $OR=0.57$)、仅与老伴同住($OR=0.41$)、与单个子女同住($OR=0.42$)等人群。**结论** 福建客家老年人慢性病和慢性病共病的患病率高, 超重、肥胖、未受过教育、独居等老年人的患病状况尤为突出。政府、社会、家庭应重点关注以上人群, 采取针对性的慢性病控制与管理措施, 提高客家老年人整体生活质量。

[关键词] 客家老年人; 慢性病; 慢性病共病; 重点人群

[中图分类号] R 181.3

[文献标志码] A

[文章编号] 2097-1338(2023)05-0583-06

Prevalence of chronic diseases in Hakka elderly in Fujian, China: differences in key demographic characteristics

CHEN Ya-ting, RUAN Wen-qian, ZHANG Ling-ling, HUANG Jing-hong, LIU Feng-yu, LIU Xiao-jun*

Department of Health Management, School of Health Management, Fujian Medical University, Fuzhou 350122, Fujian, China

[Abstract] **Objective** To explore the status of chronic diseases and differences in key demographic characteristics among the Hakka elderly in Fujian, China. **Methods** A convenience sampling method was used to conduct a questionnaire survey of the Hakka elderly (aged ≥ 60 years) in Ninghua County, Fujian, China to collect the data on the demographic characteristics and the prevalence of chronic diseases. SPSS 25.0 software was used to conduct chi-square tests and binary logistic regression. **Results** A total of 1 262 individuals were included in the final analysis. The overall prevalence of chronic diseases in the Hakka elderly was 52.54% (663/1 262), and the prevalence of chronic comorbidities was 21.79% (275/1 262). People who were overweight (odds ratio [OR] = 2.29), obese ($OR=2.16$), with an average household income between 15 001 and 30 000 yuan ($OR=1.61$) had a higher prevalence of chronic diseases. People who were overweight ($OR=3.81$), obese ($OR=4.99$) and widowed ($OR=1.63$) had a higher prevalence of chronic comorbidities. Those who had an education of primary school and above (primary school: $OR=0.50$; junior high school and above: $OR=0.57$), living with spouse ($OR=0.41$) and living with one child ($OR=0.42$) had a lower prevalence of chronic diseases. **Conclusion** High prevalence of chronic diseases and chronic comorbidities are found among the Hakka elderly in Fujian, China. People who are overweight, obese, poorly educated or live alone have a higher risk of chronic disease or chronic comorbidities. The government, society and families should focus on these groups and adopt targeted chronic disease control and management measures to improve the overall quality of life of the Hakka elderly.

[Key words] Hakka elderly; chronic diseases; chronic comorbidities; key population

[Acad J Naval Med Univ, 2023, 44(5): 583-588]

我国老年人群慢性病患者率高, 且多种慢性病共存的情况普遍存在, 慢性病疾病负担重^[1]。

《国民经济和社会发展“十四五”规划》和《“健康中国2030”规划》均要求制定并实施针对重点、

[收稿日期] 2022-06-02

[接受日期] 2022-09-02

[基金项目] 福建省自然科学基金(2022J01234), 福建医科大学高层次人才科研启动项目(XRCZX2020020)。Supported by Natural Science Foundation of Fujian Province (2022J01234) and High-level Talent Research Start-up Project of Fujian Medical University (XRCZX2020020)。

[作者简介] 陈雅婷, 硕士生. E-mail: yating_tina@fjmu.edu.cn

*通信作者(Corresponding author). Tel: 0591-22869579, E-mail: xiaojun_liu@fjmu.edu.cn

高危老年人群的健康管理与干预计划,强化慢性病综合防控与管理^[2]。研究表明,老年人慢性病患病率不仅存在地区差异,也存在显著的族群差异^[3]。客家作为汉族的一个特殊民系,在保留大部分与汉族人群相同文化和生活方式的同时也具有明显的地方差异性,其老年人慢性病患病状况或与一般汉族人群存在差别。目前,我国尚缺乏针对客家老年人慢性病患病率及相关特征的流行病学专题研究。本研究针对福建客家老年人群,调查分析其慢性病患病情况及主要人口学特征差异,旨在为制定针对客家老年人群的慢性病预防与控制策略提供参考,为优化当地慢性病管理方案提供依据。

1 对象和方法

1.1 研究对象 2018年1—3月对拥有福建省宁化县户籍的年龄 ≥ 60 岁的常住居民进行调查,不包括失聪、失明、失语或因其他躯体疾病无法正常交流者及存在严重精神障碍者。

1.2 研究方法 采用方便抽样法,于2018年春节期间,在被誉为世界客家祖地的福建省宁化县实施问卷调查。调查内容中的性别、年龄、身高、体重、现居住地、受教育水平及婚姻状况等一般人口学特征指标和老年人慢性病患病情况均参照中国健康与养老追踪调查问卷设置^[4]。本次调查还包括以下内容:(1)家庭人均年收入,是指共享家庭财产且食宿在一起的所有家庭成员的年均收入;(2)居住方式,分为独居、仅与老伴同住、与单个子女同住、在多个子女家轮住和其他(仅与孙辈/他人同住或住养老院)5类;(3)移居城关,定义为原户籍为非城关地区(无论是否办理户口迁移)但常住地为城关。老年人慢性病患病情况根据老年人自我报告有无专业医师明确诊断和告知的具体慢性病确定,慢性病共病定义为同时患有 ≥ 2 种慢性病。

1.3 统计学处理 应用EpiData 3.1软件建立数据库,对回收问卷采用双录入和逻辑核查,确保数据质量。应用SPSS 25.0软件进行统计分析。采用频数和构成比对老年人一般人口社会学特征进行描述性分析;对不同特征老年人的慢性病患病情况进行 χ^2 检验;运用二元logistic回归模型鉴别患慢性病和慢性病共病老年人的主要人口学特征,以人口学特征为自变量、以是否患慢性病和是否患慢性病共病为因变量进行回归分析,并控制混杂偏倚,变量间的关系均符合要求。结果报告OR及其95%CI。检验水准(α)为0.05。

2 结果

2.1 调查对象基本情况 共发放问卷1500份,剔除填写质量差或调查途中退出未完全完成的问卷,实际获得1262份有效问卷,问卷回收效率为84.13%。1262人中,女性占比为51.43%(649/1262);从年龄来看,60~64岁人数最多(28.21%,356/1262);绝大部分老年人(75.12%,948/1262)BMI正常;从受教育水平来看,基本不识字者占比最高(53.41%,674/1262);家庭人均年收入为15001~30000元者占比最高(27.65%,349/1262);从居住方式来看,与单个子女同住者占比最高(34.47%,435/1262)。见表1。

表1 调查对象的基本情况

Tab 1 Basic information of respondents

N=1 262, n (%)	
Variable	Data
Gender	
Male	613 (48.57)
Female	649 (51.43)
Age/year	
60-64	356 (28.21)
65-69	248 (19.65)
70-74	227 (17.99)
75-79	204 (16.16)
≥ 80	227 (17.99)
Body mass index/(kg·m ⁻²)	
Under weight (<18.5)	55 (4.36)
Normal weight (18.5-23.9)	948 (75.12)
Over weight (24.0-27.9)	222 (17.59)
Obese (≥ 28.0)	37 (2.93)
Current residence	
Village	478 (37.88)
Town	274 (21.71)
County	510 (40.41)
Education level	
Illiterate	674 (53.41)
Literacy class/home school	192 (15.21)
Primary school	192 (15.21)
Junior high school or above	204 (16.16)
Marital status	
Married/cohabitation	843 (66.80)
Widowed	291 (23.06)
Others	128 (10.14)
Per capita annual household income/yuan	
$\leq 15\ 000$	260 (20.60)
15 001-30 000	349 (27.65)
30 001-45 000	339 (26.86)
45 001-60 000	214 (16.96)
$\geq 60\ 001$	100 (7.92)
Living arrangement	
Living alone	104 (8.24)
Living with spouse only	400 (31.70)
Living with one child	435 (34.47)
Mixed habitation	235 (18.62)
Others	88 (6.97)
Move to county	
Yes	85 (6.74)
No	1 177 (93.26)

2.2 客家老年人慢性病患病数量影响因素的单因素分析 客家老年人整体慢性病的患病率为 52.54% (663/1 262), 慢性病共病的患病率为 21.79% (275/1 262)。χ² 检验结果显示, BMI (χ²=30.147, P<0.001)、现居住地 (χ²=35.515,

P<0.001)、受教育水平 (χ²=50.488, P<0.001)、婚姻状况 (χ²=39.313, P<0.001)、家庭人均年收入 (χ²=69.983, P<0.001)、居住方式 (χ²=76.430, P<0.001) 不同的客家老年人慢性病的患病率差异均有统计学意义。见表 2。

表 2 不同特征客家老年人的慢性病患病数量分布

Tab 2 Distribution of chronic diseases in the Hakka elderly with different characteristics

Variable	N	Without chronic diseases	Having 1 chronic disease	Having ≥2 chronic diseases	n (%)	
					χ ² value	P value
Gender					0.769	0.681
Male	613	291 (47.47)	194 (31.65)	128 (20.88)		
Female	649	308 (47.46)	194 (29.89)	147 (22.65)		
Age/year					14.440	0.071
60-64	356	165 (46.35)	119 (33.43)	72 (20.22)		
65-69	248	113 (45.57)	87 (35.08)	48 (19.35)		
70-74	227	107 (47.14)	75 (33.04)	45 (19.82)		
75-79	204	98 (48.04)	57 (27.94)	49 (24.02)		
≥80	227	116 (51.10)	50 (22.03)	61 (26.87)		
Body mass index/(kg•m ⁻²)					30.147	<0.001
Under weight (<18.5)	55	23 (41.82)	17 (30.91)	15 (27.27)		
Normal weight (18.5-23.9)	948	483 (50.95)	288 (30.38)	177 (18.67)		
Over weight (24.0-27.9)	222	78 (35.14)	75 (33.78)	69 (31.08)		
Obese (≥28.0)	37	15 (40.54)	8 (21.62)	14 (37.84)		
Current residence					35.515	<0.001
Village	478	185 (38.70)	163 (34.10)	130 (27.20)		
Town	274	141 (51.46)	66 (24.09)	67 (24.45)		
County	510	273 (53.53)	159 (31.18)	78 (15.29)		
Education level					50.488	<0.001
Illiterate	674	281 (41.69)	198 (29.38)	195 (28.93)		
Literacy class/home school	192	94 (48.96)	65 (33.85)	33 (17.19)		
Primary school	192	114 (59.38)	54 (28.12)	24 (12.50)		
Junior high school or above	204	110 (53.92)	71 (34.80)	23 (11.27)		
Marital status					39.313	<0.001
Married/cohabitation	843	431 (51.13)	271 (32.15)	141 (16.73)		
Widowed	291	118 (40.55)	78 (26.80)	95 (32.65)		
Others	128	50 (39.06)	39 (30.47)	39 (30.47)		
Per capita annual household income/yuan					69.983	<0.001
≤15 000	260	117 (45.00)	87 (33.46)	56 (21.54)		
15 001-30 000	349	118 (33.81)	113 (32.38)	118 (33.81)		
30 001-45 000	339	187 (55.16)	89 (26.25)	63 (18.58)		
45 001-60 000	214	127 (59.35)	59 (27.57)	28 (13.08)		
≥60 001	100	50 (50.00)	40 (40.00)	10 (10.00)		
Living arrangement					76.430	<0.001
Living alone	104	26 (25.00)	30 (28.85)	48 (46.15)		
Living with spouse only	400	206 (51.50)	119 (29.75)	75 (18.75)		
Living with one child	435	222 (51.03)	155 (35.63)	58 (13.33)		
Mixed habitation	235	106 (45.11)	55 (23.40)	74 (31.49)		
Others	88	39 (44.32)	29 (32.95)	20 (22.73)		
Move to county					3.144	0.208
Yes	85	48 (56.47)	23 (27.06)	14 (16.47)		
No	1 177	551 (46.81)	365 (31.01)	261 (22.18)		
Total	1 262	599 (47.46)	388 (30.74)	275 (21.79)		

2.3 患有慢性病和慢性病共病的客家老年人群的主要人口学特征 二元 logistic 回归分析结果显示,与维持健康体重的客家老年人相比,超重、肥胖的客家老年人患慢性病的可能性更高 ($OR=2.29$, $95\% CI 1.63\sim 3.22$; $OR=2.16$, $95\% CI 1.06\sim 4.40$),患慢性病共病的可能性也更高 ($OR=3.81$, $95\% CI 2.54\sim 5.71$; $OR=4.99$, $95\% CI 2.34\sim 10.61$)。与基本不识字的客家老年人相比,受教育水平为小学、初中及以上(含继续教育)的客家老年人患慢性病的可能性较低 ($OR=0.50$, $95\% CI 0.32\sim 0.78$; $OR=0.57$, $95\% CI 0.35\sim 0.94$),患慢性病共病的可能性也较低 ($OR=0.38$, $95\% CI 0.20\sim 0.71$; $OR=0.29$, $95\% CI 0.14\sim 0.58$)。与在婚/同居的客家老年人相比,丧偶人群患慢性病共病的可能性更高 ($OR=1.63$, $95\% CI 1.04\sim 2.54$)。与家庭人

均年收入 $\leq 15\ 000$ 元的客家老年人相比,家庭人均年收入为 $15\ 001\sim 30\ 000$ 元的客家老年人患慢性病 ($OR=1.61$, $95\% CI 1.14\sim 2.28$)和慢性病共病 ($OR=2.32$, $95\% CI 1.54\sim 3.48$)的可能性都更高。与独居的客家老年人相比,仅与老伴同住、与单个子/女同住、在多个子女家轮住、其他居住方式(仅与孙辈/他人同住或住养老院)的客家老年人患慢性病的可能性较低 ($OR=0.41$, $95\% CI 0.22\sim 0.74$; $OR=0.42$, $95\% CI 0.24\sim 0.75$; $OR=0.45$, $95\% CI 0.26\sim 0.78$; $OR=0.47$, $95\% CI 0.24\sim 0.90$),患慢性病共病的可能性也较低 ($OR=0.42$, $95\% CI 0.22\sim 0.79$; $OR=0.20$, $95\% CI 0.11\sim 0.36$; $OR=0.54$, $95\% CI 0.32\sim 0.92$; $OR=0.32$, $95\% CI 0.16\sim 0.65$)。见表3。

表3 患有慢性病和慢性病共病的客家老年人群主要人口学特征分析

Tab 3 Main demographic characteristics of the Hakka elderly with chronic diseases or chronic comorbidities

Variable	Having chronic diseases		Having chronic comorbidities	
	OR (95% CI)	P value	OR (95% CI)	P value
Gender (vs male)				
Female	0.94 (0.73, 1.21)	0.640	0.91 (0.67, 1.25)	0.565
Age (vs 60-64 years old)				
65-69 years old	1.06 (0.73, 1.53)	0.763	0.70 (0.44, 1.13)	0.148
70-74 years old	1.01 (0.69, 1.49)	0.952	0.78 (0.48, 1.28)	0.332
75-79 years old	0.93 (0.62, 1.41)	0.732	0.90 (0.54, 1.50)	0.688
≥ 80 years old	0.77 (0.51, 1.18)	0.228	1.01 (0.60, 1.71)	0.957
Body mass index (vs $18.5\text{-}23.9\text{ kg}\cdot\text{m}^{-2}$)				
Under weight ($<18.5\text{ kg}\cdot\text{m}^{-2}$)	1.16 (0.66, 2.07)	0.627	1.17 (0.60, 2.31)	0.645
Over weight ($24.0\text{-}27.9\text{ kg}\cdot\text{m}^{-2}$)	2.29 (1.63, 3.22)	<0.001	3.81 (2.54, 5.71)	<0.001
Obese ($\geq 28.0\text{ kg}\cdot\text{m}^{-2}$)	2.16 (1.06, 4.40)	0.033	4.99 (2.34, 10.61)	<0.001
Current residence (vs village)				
Town	0.81 (0.57, 1.14)	0.219	1.29 (0.86, 1.94)	0.211
County	1.16 (0.75, 1.80)	0.510	1.23 (0.71, 2.14)	0.457
Education level (vs illiterate)				
Literacy class/home school	0.87 (0.58, 1.32)	0.513	0.63 (0.37, 1.05)	0.077
Primary school	0.50 (0.32, 0.78)	0.002	0.38 (0.20, 0.71)	0.002
Junior high school or above	0.57 (0.35, 0.94)	0.028	0.29 (0.14, 0.58)	<0.001
Marital status (vs married/cohabitation)				
Widowed	1.12 (0.77, 1.63)	0.568	1.63 (1.04, 2.54)	0.033
Others	1.16 (0.74, 1.81)	0.526	1.34 (0.80, 2.25)	0.271
Per capita annual household income (vs $\leq 15\ 000$ yuan)				
15 001-30 000 yuan	1.61 (1.14, 2.28)	0.007	2.32 (1.54, 3.48)	<0.001
30 001-45 000 yuan	0.83 (0.55, 1.26)	0.385	1.61 (0.94, 2.75)	0.084
45 001-60 000 yuan	0.83 (0.50, 1.37)	0.468	1.67 (0.84, 3.30)	0.144
$\geq 60\ 001$ yuan	1.20 (0.64, 2.26)	0.568	1.27 (0.51, 3.14)	0.611
Living arrangement (vs living alone)				
Living with spouse only	0.41 (0.22, 0.74)	0.003	0.42 (0.22, 0.79)	0.007
Living with one child	0.42 (0.24, 0.75)	0.003	0.20 (0.11, 0.36)	<0.001
Mixed habitation	0.45 (0.26, 0.78)	0.005	0.54 (0.32, 0.92)	0.022
Others	0.47 (0.24, 0.90)	0.024	0.32 (0.16, 0.65)	0.002
Move to county (vs yes)				
No	1.45 (0.86, 2.44)	0.165	1.50 (0.74, 3.07)	0.261

OR: Odds ratio; CI: Confidence interval.

3 讨论

老年人是慢性病患病率最高的人群,慢性病显著加重其经济负担,降低其生活质量,增加死亡风险。本研究结果显示,福建客家老年人慢性病患病率为52.54%,低于既往相关研究^[1,5],但与针对厦门市老年人群的研究结果^[6]相近,可能由于厦门市和宁化县同处福建省,地理环境和饮食习惯等差异较小。

研究显示,老年人慢性病的患病情况与BMI或腰围相关^[7],肥胖会增加老年人慢性病的患病风险^[8]。本研究结果显示,与维持健康体重的客家老年人相比,超重、肥胖的客家老年人慢性病患病率较高,也更容易患慢性病共病,与既往研究结果^[7-8]一致。这提示在健康老龄化战略的实施和健康中国建设中,一方面应引导老年人积极参与体育锻炼,维持健康体重;另一方面需加强针对超重和肥胖老年人群的健康教育与健康干预。

随着受教育水平与健康水平的正向因果关系逐渐被证实,教育会通过影响老年人的生活方式和社会经济地位对老年人的健康状况造成影响也被大众普遍接受^[9-10]。吴敬等^[11]研究表明,较高的受教育水平是具备慢性病防治素养的保护性因素,受教育水平越高的人群慢性病的防治素养水平越高。本研究结果显示,与基本不识字的客家老年人相比,接受过小学及以上教育(含继续教育)的客家老年人慢性病患病率、慢性病共病患病率均较低。另外,我国老年人受教育程度普遍较低,本研究中仅三成福建客家老年人接受过小学及以上教育,提示在针对老年人群开展相关健康教育活动时需要结合当地实际情况,如健康宣教栏或牌示应以图为主、图文并茂,广播宣教以地方方言为主,以达到更好的宣教效果。

研究表明,收入水平会直接影响老年人慢性病的诊疗和控制^[12],高收入者能够利用健全的健康保险体系,更有效地利用医疗服务资源来改善健康状况。本研究结果显示,家庭人均年收入为15 001~30 000元的客家老年人比家庭人均年收入≤15 000元的客家老年人慢性病患病率、慢性病共病患病率更高,与既往研究结果^[13]不一致,原因或在于两组人群同属于低收入人群,相较于最低收入人群,家庭人均年收入为15 001~30 000元的客家

老年人群可能有更多的热量摄入和久坐不动的生活方式,增加了慢性病及共病的患病风险^[14]。另外,本研究结果显示家庭人均年收入≥30 001元的客家老年人与家庭人均年收入≤15 000元的客家老年人慢性病患病率差异无统计学意义,可能与低收入人群存在更高的漏报率有关,且本次调查于我国社会经济发展较为滞后的偏远山区开展,研究对象的慢性病患病情况可能也受医疗服务可及性的影响。因此,在进行慢性病防控工作中,要想方设法减轻低收入老年人医疗负担,提高老年人医疗服务的可及性,使其“老有所依”。

本研究结果显示,独居客家老年人慢性病患病率和慢性病共病患病率较高,与刘琳等^[15]的研究结果一致。原因可能在于子女为老人提供的家庭代际支持和照料对老年人健康有着积极作用^[16];独居老人由于缺乏关怀,较容易出现自我忽视,进而产生不关注自身的健康、拒绝求医或服药等不健康行为^[17]。婚姻作为老年人最为重要的个人社会资本,对老年人群的健康起着重要的保护作用。本研究结果显示,丧偶的客家老年人比在婚/同居的客家老年人患慢性病共病的可能性更高。这提示为促进客家老年人慢性病预防和控制效果,配偶和子女应多给予老年人关心和支持,提倡在条件允许的情况下与父母同住或经常性回家探望,给予一定的情感支持和慰藉。

综上所述,在目前慢性病防控及老龄化的严峻形势下,客家老年人群的慢性病防控问题亟须受到重视。在进行老年人慢性病防控的工作中,国家和地方政府、社会、家庭和子女都需要承担起相应的责任。事实上,国家和地方政府已通过开展实施慢性病综合防控示范区建设项目的形式,提高对慢性病的综合预防、控制与管理能力和水平,完善健康管理体系,但福建省宁化县等社会经济发展较为落后的闽赣边界山区尚未实施相关建设项目。因此,建议地方政府重视老年人群慢性病综合防控与管理的工作,在能力有限的情况下对超重、肥胖、未受过教育、独居的客家老年人给予重点关注并逐步完善养老体系,在有效实施基本公共卫生服务的过程中,对客家老年人进行定期随访、普及慢性病防治相关知识;对患有慢性病及共病的客家老年人,针对性地进行健康干预,同时发挥子女在慢性病控制中的积极作用,提高客家老年人的生活质量。

[参 考 文 献]

- [1] 王丽敏,陈志华,张梅,赵振平,黄正京,张笑,等. 中国老年人群慢性病患者状况和疾病负担研究[J]. 中华流行病学杂志,2019,40:277-283.
- [2] 王一然,王奇金. 慢性病防治的重点和难点:《中国防治慢性病中长期规划(2017—2025年)》解读[J]. 第二军医大学学报,2017,38:828-831.
WANG Y R, WANG Q J. Key points and difficulties in prevention and treatment of chronic disease-interpretation of Guidelines for Prevention and Treatment of Chronic Diseases in China (2017-2025)[J]. Acad J Sec Mil Med Univ, 2017, 38: 828-831.
- [3] TRINH N H T, BERNARD-NEGRON R, AHMED I I. Mental health issues in racial and ethnic minority elderly[J/OL]. Curr Psychiatry Rep, 2019, 21: 102. DOI: 10.1007/s11920-019-1082-4.
- [4] ZHAO Y H, HU Y S, SMITH J P, STRAUSS J, YANG G H. Cohort profile: the China health and retirement longitudinal study (CHARLS)[J]. Int J Epidemiol, 2014, 43: 61-68.
- [5] 侯宜坦,江冬冬,刘晓君,何美坤,毛宗福. 武汉市社区老年人慢性病共病现状及相关因素分析[J]. 中国公共卫生,2020,36:1604-1607.
- [6] 韩耀风,王萍,方亚. 厦门市老年人慢性病患者率、疾病谱及其影响因素分析[J]. 中国卫生统计,2017,34:873-876,880.
- [7] 倪文庆,袁雪丽,吕德良,池洪珊,刘海龙,宋金萍,等. 深圳市老年人常见慢性病患者情况及其与体质指数或腰围的相关性[J]. 中国慢性病预防与控制,2019,27:85-88.
- [8] 张锐芝,巢健茜,徐辉,余清,杨靓,顾佳怡,等. 老年人肥胖与主要慢性病的关系[J]. 中华疾病控制杂志,2017,21:233-236.
- [9] 叶晓梅,梁文艳. 教育对中国老年人健康的影响机制研究:来自2011年CLHLS的证据[J]. 教育与经济,2017,33:68-76,96.
- [10] 张晓华. 受教育水平对中国老年健康的影响研究——基于CHARLS数据的证据[D]. 济南:山东大学,2021.
- [11] 吴敬,李莉,李英华,聂雪琼,石茗菲. 2016年中国居民慢性病防治素养水平及其影响因素[J]. 中国健康教育,2018,34:404-408.
- [12] 黄倩,李宽,熊德平. 家庭社会经济地位与居民健康——基于生活方式和社会支持双重视角的研究[J]. 云南财经大学学报,2020,36:66-80.
- [13] 梁小华,肖伦,汤成,谭学均,梁艳. 不同收入水平高血压患者健康状况及血压控制水平研究[J]. 中国卫生事业管理,2018,35:236-240.
- [14] 李亚杰,李剑波,莘军龙,白国霞,嘎玛仓决,平措卓玛,等. 社会经济特征与老年流动人口慢性病患者状况相关性研究[J]. 医学与社会,2021,34:62-66.
- [15] 刘琳,陈饶,李宁秀,周良莹,刘本燕,李红燕,等. 基于多水平模型分析农村地区不同居住方式老年人健康状况及其影响因素[J]. 四川大学学报(医学版),2018,49:934-937.
- [16] 白兰,顾海. 子女代际支持对农村老年人健康水平的影响研究[J]. 现代经济探讨,2021:40-47.
- [17] 易子涵,李茜,张海茹,杨良琴,陈明秋,鞠梅. 农村独居老年人老年自我忽视的现状及其影响因素分析[J]. 护理学报,2021,28:7-11.

[本文编辑] 杨亚红