

社会经济地位与慢性病患病的关联

——基于北京和上海工作群体的实证研究

汤淑女* 简伟研

北京大学公共卫生学院 北京 100191

【摘要】目的:探索社会经济地位与慢性病患病的关联。方法:从中国家庭动态跟踪调查 2009 年截面调查资料中提取北京和上海两地 18~60 岁工作人群,采用 Logistic 回归模型,分析自评社会地位、工作决策自由度及收入与慢性病患病率的关系。结果:北京和上海两地,慢性病患病在不同主观社会地位、不同收入之间的分布无显著差异;而在工作决策自由度上,自由度较高者,慢性病患病风险较高。结论:工作状态与慢性病关系紧密,且在发展中国家,此种关系的趋势与发达国家的研究结果不尽相同。

【关键词】社会经济地位; 慢性病; 工作人群; 健康的社会决定因素

中图分类号:R197 文献标识码:A doi: 10.3969/j.issn.1674-2982.2012.01.010

The relationship between socio-economic status and prevalence of chronic disease: an empirical analysis based on working population in Beijing and Shanghai

TANG Shu-nv, JIAN Wei-yan

School of Public Health, Peking University, Beijing 100191, China.

【Abstract】 Objective: To investigate the relationship between social-economic status and chronic disease prevalence. Methods: Cross sectional data of working population aged from 18 to 60 in Beijing and Shanghai are drawn from the database of Chinese Family Panel Studies (CFPS) 2009. Logistic regression model is used for analyzing the relation between chronic conditions with self-evaluated social status, decision-making freedom in work and income, respectively. Results: There are not any significant differences of prevalence of chronic disease among different self-evaluated social status groups and different income groups. However, the population with higher decision-making freedom in work faces higher risks of chronic diseases. Conclusion: Working conditions related to chronic disease prevalence. And in developing countries, these relationships are not completely similar to those of developed countries.

【Key words】 Socio-economic status; Chronic disease; Working population; Social determinants of health

慢性病的防治问题受到全世界的广泛关注。随着长期的研究和实践,一个新的共识逐渐形成:慢性病与诸多社会因素广泛联系,其防控不仅仅是医学领域的一个技术问题;群体层面的防控效果,依赖于社会政策的引导和调控。^[1]2011 年 9 月,以“慢性病防控”为主题的联合国高层会议,在其政治宣言中明确指出:应对慢性病,各国政府须承担首要责任,创

造公平的促进健康的环境,使个人、家庭和社区有能力做出利于健康的选择。^[2]本文以社会经济地位作为分析视角,一方面是因为社会经济地位被认为是影响健康的根本原因;另一方面是因为社会经济地位与社会政策紧密关联^[3],研究社会经济地位与慢性病的关系,对于制定“有利于公平的促进健康的环境”的政策具有重要意义。

* 基金项目:国家自然科学基金项目(71003002)

作者简介:汤淑女,女(1985 年—),博士研究生,主要研究方向为卫生政策及健康的社会决定因素。

E-mail:tangshunv@sina.com

通讯作者:简伟研。E-mail:jianweiyang@bjmu.edu.cn

1 资料与方法

1.1 研究对象与数据来源

本文采用中国家庭动态跟踪调查(Chinese Family Panel Studies, CFPS)2009年成人调查数据进行实证研究。该调查样本采用多阶段、概率与规模成比例(Probability Proportionate to Size Sampling, PPS)的方法抽取。初级抽样单位为县级行政单位。CFPS2009年成人问卷调查中与本研究相关的指标包括:调查前6个月内由医生确诊的慢性病患病情况、自评主观社会地位、工作决策权情况(工作内容、进度和强度各自的决定方式)以及年龄、性别、受教育情况等人口学资料。

本研究着重关注18~60岁工作人群,其原因在于:第一,慢性病患者人群年龄在不断前移;第二,工作人群区别于学生和退休人群,与工作环境密切相关,有助于进一步分析劳动力人口慢性患病的原因,从而制定富有针对性的政策。CFPS2009年测试调查涉及北京、上海和广东,样本共4 668人,其中北京和上海18~60岁工作人群1 806人,全部纳入此研究。

1.2 研究内容与统计学分析

在本研究中,“慢性病”的界定为被调查者自报调查前半年内患有的、由医生确诊的慢性病。本研究对“社会地位”的指标分为“主观”和“半客观”两类。“主观指标”是被调查者对社会经济地位的自评情况;“半客观”的社会地位则以工作内容、工作进度、工作强度的自主决定权来代表。

单因素分析时,不同人群慢性患病的差异采用R×C列联表卡方检验。多因素分析采用二分类Logistic回归模型,因变量是患病与否,分别对主观社会地位和半客观社会地位指标进行回归:

$$\ln\left(\frac{p}{1-p}\right) = \beta_0 + \beta_1 \text{Social} * \text{Income} + \beta_2 \text{Social} + \beta_3 \text{Income} + aX$$

其中,p为慢性患病风险;Social * Income为社会地位和收入分组的交互项;Social为主观/半客观社会地位,以社会地位最低组为对照设置分类变量;Income为收入分组,以收入最低组为对照设置分类变量;X是年龄、性别、受教育程度等控制变量。在分类变量的设置上,自评社会地位分为“很低”至

“很高”5组。工作的决定方式测量,按“完全由他人决定”、“部分由自己决定”、“完全由自己决定”分为3组。社会地位与收入的“交互项”分三类:社会地位最低同时收入最低的;社会地位高,同时收入最高的;其他组合。

2 结果

2.1 研究对象基本情况

表1 研究对象基本情况

变量名称	频数	构成 (%)	慢性患病率 (%)	
年龄(岁)	18 ~	416	23.03	3.13
	30 ~	407	22.54	8.37
	40 ~	495	27.41	14.55
	50 ~60	488	27.02	16.05
性别	男性	964	53.38	9.45
	女性	842	46.62	12.62
受教育程度	小学/私塾及以下	189	10.49	18.62
	初中	603	33.46	11.79
	高中	317	17.59	12.93
	中专/高职/大专	449	24.92	6.03
	本科及以上	244	13.54	9.43
收入	最低20%	361	20.00	13.89
	次低20%	361	20.00	14.13
	中间20%	362	20.00	11.91
	次高20%	361	20.00	7.76
	最高20%	361	20.00	6.94
自评社会地位	很低	247	13.76	12.60
	较低	386	21.50	11.40
	中等	947	52.76	10.15
	较高	184	10.25	10.87
	很高	31	1.73	16.13
工作内容	完全由他人决定	569	31.58	6.85
	部分由自己决定	386	21.42	9.09
	完全由自己决定	192	10.65	10.42
	其它	655	36.35	15.77
	工作进度安排	完全由他人决定	481	26.74
部分由自己决定		401	22.29	6.98
完全由自己决定		262	14.56	14.12
其它		655	36.41	15.77
工作量/工作强度		完全由他人决定	510	28.36
	部分由自己决定	396	22.02	8.59
	完全由自己决定	237	13.18	11.39
	其它	655	36.43	15.77

样本的基本情况见表 1。本文研究对象中,慢性病患者比例为 10.9%。女性慢性病患者率高于男性(分别为 12.62% 和 9.45%, $\chi^2 = 4.631, P = 0.031$)。随着年龄增长,慢性病患者率也在提升($\chi^2 = 48.499, P < 0.001$)。不同受教育程度人群慢病患病率中,小学/私塾及以下最高,中专/高职/大专组最低($\chi^2 = 24.769, P < 0.001$)。收入与慢病患病率有负相关趋势,收入较低的人群慢病患病率较高,而收

入较高的人群患病率较低($\chi^2 = 17.000, P = 0.002$)。在单因素分析中,自评社会地位的不同组之间,慢性病患者率差异无统计学意义($\chi^2 = 2.249, P = 0.690$)。而对半客观社会地位的指标分析则发现,随着对工作内容、工作进度和工作量/强度的决策权的提高,慢性病患者率提升(三者统计检验结果分别为: $\chi^2 = 26.789, P < 0.001$; $\chi^2 = 36.664, P < 0.001$; $\chi^2 = 28.348, P < 0.001$)。

表 2 社会经济地位对慢性病患者影响的 logistic 回归模型

变量	模型 1: 自评地位	模型 2: 工作内容	模型 3: 工作进度安排	模型 4: 工作量和强度
社会地位				
很低/完全由他人决定(对照组)	—	—	—	—
较低/	-0.152(0.285)	—	—	—
中等/部分由他人决定	-0.240(0.257)	0.863(0.285)**	0.581(0.309)	0.645(0.285)*
较高/完全由自己决定	-0.330(0.337)	0.775(0.371)*	1.260(0.318)**	0.954(0.330)**
很高/其它	0.004(0.556)	0.832(0.257)**	0.887(0.272)**	0.777(0.261)**
收入				
最低 20%(对照组)	—	—	—	—
次低 20%	-0.176(0.236)	0.222(0.242)	0.112(0.232)	0.143(0.233)
中间 20%	-0.368(0.242)	0.126(0.257)	0.034(0.245)	0.047(0.246)
次高 20%	-0.645(0.268)	-0.106(0.292)	-0.185(0.280)	-0.193(0.281)
最高 20%	-0.643(0.284)*	-0.332(0.339)	-0.266(0.342)	-0.205(0.327)
社会经济地位 §				
最低(对照组)	—	—	—	—
中等	0.753(0.502)	-1.261(0.429)**	-1.101(0.499)*	-1.124(0.477)*
最高	-18.360(19 892.592)	-1.147(0.733)	-1.490(0.736)*	-1.690(0.760)*
年龄				
18~(对照组)	—	—	—	—
30~	1.005(0.343)**	0.951(0.343)**	0.939(0.343)**	0.943(0.344)**
40~	1.603(0.329)**	1.586(0.329)**	1.553(0.330)**	1.576(0.330)**
50~60	1.644(0.331)**	1.589(0.332)**	1.570(0.333)**	1.584(0.333)**
性别				
男性	-0.310(0.162)	-0.309(0.164)	-0.298(0.163)	-0.309(0.163)
受教育程度				
小学/私塾及以下(对照组)	—	—	—	—
初中	-0.385(0.236)	-0.359(0.236)	-0.359(0.236)	-0.361(0.236)
高中	-0.228(0.263)	-0.185(0.266)	-0.153(0.265)	-0.152(0.265)
中专/高职/大专	-0.440(0.301)	-0.374(0.308)	-0.337(0.306)	-0.345(0.306)
本科及以上	-0.317(0.308)	-0.239(0.311)	-0.204(0.310)	-0.206(0.309)
样本量	1 789	1 795	1 793	1 792
F 检验值	Prob. <0.001	Prob. <0.001	Prob. <0.001	Prob. <0.001

注: * 表示 $P < 0.05$, ** 表示 $P < 0.01$ 。

§ “社会经济地位”变量中,“最低组”为收入在最低组同时自评或半客观社会地位指标也在最低组的个体;“最高组”为收入在最高组同时自评或半客观社会地位指标也在最高组的个体;其他为“中等组”。

2.2 社会经济地位对慢性病患病影响的多因素分析

多因素回归分析的结果如表 2 所示。控制年龄、性别和受教育程度等因素后,不同自评社会地位人群在慢性病患病率上的差异尚无统计学意义。但是,随着工作内容决策权、工作进度安排决策权和工作量(强度)决策权的提升,慢性病的患病风险随之增高。收入与慢性病患病的关系并未表现出与半客观社会地位相类似的趋势,不同收入组之间的慢性病患病风险差异无统计学意义。结果表明,与工作内容完全由他人决定组相比,工作内容部分由自己决定、完全由自己决定和其它组的慢性病患病风险分别增加 137.1%、117.0% 和 129.7%。与工作进度完全由他人决定组相比,工作进度安排完全由自己决定和其它组的慢性病患病风险分别增加 252.4% 和 142.9%。而相比于完全由他人决定组,工作强度部分由自己决定、完全由自己决定和其它组的慢性病患病风险分别增加 90.5%、159.6% 和 117.6%。从其他变量来看,与单因素分析结果相似,随着年龄组的提升,慢性病患病风险随之增加。同时,女性慢性病患病率较男性高。

3 讨论

近年来,社会经济地位与健康的关系一直备受关注,尤其是自世界卫生组织“健康的社会决定因素委员会”提出社会经济地位是影响健康的“原因的原因”以来,健康的社会决定因素成为国际上健康研究的热点。^[4]“健康的社会决定因素”比传统上“致病因素”的分析更进了一步,其基本分析逻辑是,特定的社会经济地位“迫使”人们暴露于特定的致病因素,从而导致健康问题;要从根本上解决健康问题,需要从缩小不同社会阶层之间的差距入手。^[3]

在健康的社会决定因素研究领域,著名的“白厅研究”(Marmot 对英国公务员进行的队列研究)结果显示,社会地位低者健康危险性较大,其中一个重要原因是由于工作地位较低男性的吸烟率、缺乏体育锻炼、压力较大等相关危险因素更高。^[5]在关于主观社会经济地位的研究中,较多来自发达国家的研究显示,主观社会地位越低,一系列慢性病患病风险越高^[6-7],与“白厅研究”结果在趋势上相似。

然而,本研究的结果却与上述发达国家的研究

结果不一致。在北京和上海两地不同主观社会地位人群慢性病患病率无差异;以“工作决策自由度”衡量社会地位时,地位高者(自由度高者)患慢性病的风险较大。值得注意的是,以往研究也出现了相似的情况,即尽管大量的研究结果都显示慢性疾病在不同社会经济地位人群中呈差异性分布^[8-11],但不同国家和地区这种“差异性分布”的趋势并不一致^[12-13]。

上述这些结果,一方面提示,社会发展阶段不同,社会地位与健康的关系可能不同;另一方面,不同文化背景下,社会地位高低的价值标准及内在含义亦不尽相同^[14];再者,在技术层面,“工作决策自由度”与“生活决策自由度”并不一致,换言之,工作自由度高的人可能更容易出现“作息不规律”、“饮食不规律”等情况,成为慢性病的“易感”人群。当然,还有一点值得注意,受到数据的限制,本研究对于慢病患病的测度,是被调查者自报“近半年来被医生诊断患有慢性病者”。如果社会经济地位低的人卫生服务可及性较低的话,社会经济地位低的人“被告知”患有慢病的机率便比较低,于是,社会经济地位低的人群慢性病患病率可能被低估。

本研究就社会经济地位与慢性病患病关联进行了一次实证研究的探索。在今后的研究中,有必要在以下三个方面作出进一步的努力:第一,理清在特定的社会经济条件和文化背景下,社会经济地位与工作与生活状态的联系,以便分析社会经济地位、危险因素和健康状态之间的关系和作用机制;第二,在测量健康状态时,引入更为可靠的客观指标,减少偏倚;第三,获取国家层面的资料,进行更为全面的分析。

4 结论

工作状态与慢性病患病的关系密切。而且,在像中国这样的发展中国家,此种关系与发达国家的研究结果不尽相同。在今后的研究中,有必要就社会经济地位与慢性病的关系,开展基于中国国情的深入研究。

致谢

感谢北京大学中国社会科学调查中心提供的 CFPS 数据。

参 考 文 献

- [1] 郭岩, 汤淑女. 健康的社会决定因素与慢病防治[J]. 中国预防医学杂志, 2010, 11(11): 1167-1169.
- [2] United Nations. Political declaration of the High-level Meeting of the General Assembly on the Prevention and Control of Non-communicable Diseases. [2011-11-30]. http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/66/L.1.
- [3] 世界卫生组织. 用一代人时间弥合差距[EB/OL]. [2011-11-30]. http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789245563709_chi.pdf.
- [4] 赵波, 崔雷, 郭岩. 基于 WOS 数据库的全球健康公平领域研究发展的情报学分析[J]. 北京大学学报: 医学版, 2011, 43(3): 407-412.
- [5] Marmot M G, Rose G, Shipley M, et al. Employment grade and coronary heart disease in British civil servants[J]. Journal of Epidemiology and Community Health, 1978, 32(4): 244-249.
- [6] Miyakawa M, Magnusson H L L, Theorell T, et al. Subjective social status; its determinants and association with health in the Swedish working population (the SLOSH study) [EB/OL]. <http://eurpub.oxfordjournals.org/content/early/2011/06/06/eurpub.ckr064.full.pdf+html>.
- [7] Demakakos P, Nazroo J, Breeze E, et al. Socioeconomic status and health: the role of subjective social status[J]. Social Science and Medical, 2008, 67(2): 330-340.
- [8] Grotto I, Huerta M, Sharabi Y. Hypertension and socioeconomic status[J]. Current Opinion in Cardiology, 2008, 23(4): 335-339.
- [9] Vuković D, Bjegović V, Vuković G. Prevalence of chronic diseases according to socioeconomic status measured by wealth index: health survey in Serbia[J]. Croatia Medical Journal, 2008, 49(6): 832-841.
- [10] Glover D J, Hetzel D M S, Tennant K S. The socioeconomic gradient and chronic illness and associated risk factors in Australia[J]. Australia and New Zealand Health Policy, 2004, 1(1): 1-8.
- [11] Nancy L, Fleischer A V, Roux D, et al. Social Patterning of Chronic Disease Risk Factors in a Latin American City[J]. Journal Urban Health, 2008, 85(6): 923-937.
- [12] Mackenbach P J, Stirbu I, Albert-Jan R, et al. Socioeconomic Inequalities in Health in 22 European Countries[J]. The New England Journal Medicine, 2008, 358: 2468-2481.
- [13] Sodjinou R, Agueh V, Fayomi B, et al. Obesity and cardio-metabolic risk factors in urban adults of Benin: Relationship with socio-economic status, urbanisation, and lifestyle patterns[J]. BMC Public Health, 2008, 8: 84.
- [14] 王思斌. 社会学教程[M]. 北京: 北京大学出版社, 2006.

[收稿日期:2011-12-05 修回日期:2012-01-01]

(编辑 刘 博)

· 信息动态 ·

欢迎订阅《中国卫生政策研究》杂志

《中国卫生政策研究》杂志是中华人民共和国卫生部主管, 中国医学科学院主办, 中国医学科学院医学信息研究所和中国医学科学院卫生政策与管理研究中心承办的卫生政策与管理专业学术期刊, 国际标准连续出版物号为 ISSN 1674-2982, 国内统一刊号为 CN 11-5694/R。

杂志以“传播政策、研究政策、服务决策”为办刊方针, 及时报道卫生政策研究最新成果和卫生改革发展新鲜经验, 促进卫生政策研究成果的传播利用及卫生政策研究者与决策者的交流合作, 提高卫生政策研究理论水平和实践能力, 为政府科学决策、改进卫生绩效和促进卫生事业发展提供重要学术支撑。主要适合各级卫生行政部门和卫生事业单位管理者、卫生政策与管理相关领域的专家学者和实践者、高等院校相关专业的师生等阅读。主要栏目有:

专题研究、医疗保障、药物政策、社区卫生、农村卫生、公共卫生、医院管理、国际卫生、理论探索、经验借鉴、书评等。

杂志为月刊, 每月 25 日出版, 国内外公开发行, 大 16 开本, 进口高级铜版纸彩封印刷, 定价 15 元/册, 全年 180 元(含邮资)。全国各地邮局均可订阅, 邮发代号 80-955, 也可向编辑部直接订阅。

地址: 北京市朝阳区雅宝路 3 号中国医学科学院医学信息研究所《中国卫生政策研究》编辑部

邮编: 100020

E-mail: cjhj@imicams.ac.cn

healthpolicycn@gmail.com

电话: 010-52328667 52328669

传真: 010-52328670