

北京月坛社区老年高血压患者抑郁情绪调查及危险因素分析

王春源¹, 边立立^{2*}, 李肖肖²

- 首都医科大学宣武医院 急诊科, 北京 100053;
- 首都医科大学附属复兴医院 月坛社区卫生服务中心, 北京 100045

摘要:目的 探讨北京月坛社区老年高血压患者抑郁的流行病学特征及危险因素,为健康老化制定个体化干预方案提供依据。**方法** 2019年6月至2019年10月,采用整体抽样方法,在北京市西城区月坛社区选取60岁及以上老年高血压患者613例,采用患者健康问卷(PHQ-9)抑郁量表行抑郁情绪判定。同时搜集受试者一般人口学信息及慢性病史等健康情况。分别采用单因素及二元 Logistic 回归模型分析不同性别老年高血压患者抑郁情绪的影响因素及独立危险因素。**结果** 老年高血压患者抑郁情绪总体阳性检出率为11.58%,9.81%的男性患者存在抑郁状态,12.53%的女性患者存在抑郁状态。男性中患有冠心病、存在睡眠障碍者的抑郁情绪发病比例更高,女性中存在经济压力、患有听力障碍、视力障碍、慢性胃炎、慢性肝胆疾病及存在睡眠障碍者存在抑郁情绪的比例更高($P<0.05$)。存在睡眠障碍的男性患者发生抑郁情绪的风险更高,OR值为4.825(95% CI:1.777~13.105);存在经济压力、患有听觉障碍、视力障碍、慢性胃炎及存在睡眠障碍的女性患者发生抑郁情绪的风险更高,OR值分别为:14.362(95% CI:2.224~92.747)、11.174(95% CI:2.535~49.258)、3.994(95% CI:1.444~11.043)、3.780(95% CI:1.608~8.887)、4.968(95% CI:2.430~10.156)。**结论** 抑郁情绪在北京月坛社区老年高血压人群中检出率较高,其独立危险因素包括:存在经济压力、患有视力障碍、听力障碍、慢性胃炎及睡眠障碍,且存在性别差异。

关键词: 老年人;高血压;抑郁;性别;危险因素

中图分类号:R749.2 文献标志码:A

DOI:10.16352/j.issn.1001-6325.2023.05.0798

Prevalence investigation of depression and associated risk factors in the elderly with hypertension in Yuetan community of Beijing

WANG Chunyuan¹, BIAN Lili^{2*}, LI Xiaoxiao²

- Department of Emergency, Xuanwu Hospital of Capital Medical University, Beijing 100053;
- Yuetan Community Health Service Center, Fuxing Hospital, Capital Medical University, Beijing 100045, China

Abstract: Objective To investigate the prevalence and risk factors of depression in elderly with hypertension in a community of Beijing, so as to provide evidence for individualized treatment of healthy aging. **Methods** Six hundred and thirteen elderly patients aged over 60 with hypertension were selected from Yuetan community of Beijing by overall sampling method from June 2019 to October 2019. Patient Health Questionnaire (PHQ-9) scale was used to determine depression. General demographic information, chronic diseases and health status of the subjects were

收稿日期:2023-02-02 修回日期:2023-03-22

基金项目:首都卫生发展科研专项基金(2022-3-70210)

*通信作者(corresponding author):liliweiyu36@126.com

collected at the same time. Single factor and binary logistic regression models were used to analyze the associated factors and independent risk factors of depression in elderly hypertensive patients of different genders. **Results** The overall incidence rate of depression in elderly hypertensive patients in the community was 11.58%, among which male accounted for 9.81% while female 12.53%. Univariate analysis showed that the incidence of depression in male elderly with hypertension was associated with sulfuring form coronary heart disease and sleep disorders, while in female associated with suffering from economic pressure, hearing impairment, vision impairment, chronic gastritis, chronic hepatobiliary diseases and sleep disorders, with a statistically significant difference ($P < 0.05$). Multivariate binary logistic regression analysis showed that male elderly with hypertension suffering from sleep disorders had a higher risk of depression, with an *OR* value of 4.825 (95% *CI*: 1.777–13.105), while female elderly sulfuring from economic pressure, hearing impairment, visual impairment, chronic gastritis and sleep disorders had a higher risk of depression, with *OR* values of 14.362 (95% *CI*: 2.224–92.747), 11.174 (95% *CI*: 2.535–49.258), 3.994 (95% *CI*: 1.444–11.043), 3.780 (95% *CI*: 1.608–8.887), 4.968 (95% *CI*: 2.430–10.156), respectively. **Conclusions** The prevalence of depression is high among the elderly with hypertension in Yuetan community of Beijing. The majority of elderly with hypertension showed mild degree depression. The incidence rates of elderly between genders are similar. Sleep disorder is an independent risk factor and economic stress, visual impairment, hearing impairment, chronic gastritis and sleep disorder as independent risk factors are more significant in old females with hypertension.

Key words: the elderly; hypertension; depression; genders; risk factors

原发性高血压病是当前困扰人类健康的主要疾病之一,患病率随年龄的增长逐渐增高,80岁以上老年人高血压患病率增至74%^[1]。抑郁症也是老年人易患疾病之一^[2],可增加罹患心血管疾病的风险及其他不良预后^[3],研究表明老年人抑郁患病率在15%~16%至20%~37%之间^[4-5]。

高血压与抑郁症二者相互影响^[6],抑郁症可增加高血压和心血管疾病的风险^[7-8]。随着年龄的增长,高血压合并抑郁的患病率也逐年增长,据一项荟萃分析报道,平均年龄增长1%,高血压合并抑郁的患病率增长4.83%^[9]。高血压合并抑郁既增加了不良健康事件的发生,又给家庭和社会造成了巨大的经济负担,因此在高血压群体中进行抑郁筛查十分重要。

抑郁症的发病存在性别差异,研究表明,女性患重度抑郁症的概率更高。在一项包含18个国家的89 037名参与者的调查中,女性抑郁症患病率是男性的1.2~2.7倍不等^[10],且不同性别患抑郁症的危险因素不同。目前对高血压患者中抑郁症的患病率缺乏研究数据,老年高血压患者中抑郁的发生是否也存在性别差异,以及不同性别发生抑郁的危险因素是否不同也尚无确切定论。因此,本研究旨在探讨北京月坛社区老年高血压患

者抑郁情绪的流行病学特征及危险因素分析,为更好地识别和干预存在抑郁风险的老年高血压患者提供依据。

1 材料与方法

1.1 对象

采用整群抽样方法,2019年6月至2019年10月在北京市西城区月坛社区卫生服务中心选取门诊就诊的全部老年(≥ 60 岁)原发性高血压人群作为调查对象。共发放问卷630份,收回问卷630份,回收率为100%,其中有效问卷613份,问卷有效率97.3%。纳入标准:符合中国高血压防治指南修订版(2018年)标准;意识清楚,可与调查人员进行基本的交流;自愿参与调查。排除标准:有明显的认知障碍和严重精神疾病者。所有调查对象均签署知情同意书。本研究共纳入613例高血压老年人,年龄60~92岁,平均(73.4±6.8)岁。本研究已通过首都医科大学伦理审查委员会批准(批准号:2020FXSQHEC-KSKY0003)

1.2 方法

采用自行设计问卷,由经过统一培训的调查员进行面对面询问。问卷内容包括一般人口学信息(性别、年龄、受教育程度、婚姻状况、空巢情况、

经济压力、夫妻关系、与子女关系)、慢性病患病情况(高血压、糖尿病、高脂血症、脑出血、脑梗死、甲状腺功能亢进、甲状腺功能减退、慢性胃炎、慢性肠炎、慢性肝胆疾病)、睡眠情况和听力/视力障碍等因素。采用患者健康问卷(Patient Health Questionnaire-9, PHQ-9)抑郁症自评筛查量表进行抑郁情况筛查,该问卷包含9个项目,内容主要包括情绪、睡眠和食欲、疲劳度、无价值感、注意力的下降、精神以及自杀的念头等,每一项目均以“没有”“有几天”“一半以上时间”“几乎每天”进行作答,分别赋予“0”“1”“2”“3”分,总分0~27分,得分越高,抑郁情绪越明显。评分标准:0~4分为正常范围,5~9分可能存在轻度抑郁,10~14分可能有中度抑郁,15~19分可能存在中重度抑郁,20~27分存在重度抑郁^[11]。选取具有科研基础及科研能力的研究生或社区护士,通过统一调查方法培训,包括统一的指导用语、量表评分标准的分级、各项目具体内容解释与分值判读标准、与研究对象的正确沟通等,由调查人员询问受试者后填写问卷。

1.3 统计学分析

采用SPSS 22.0软件进行统计描述与分析。计量资料采用均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示,计数资料以例数(n)和百分数(%)表示,单因素分析比较采用 χ^2 检验,多因素分析采用二元 Logistic 回归模型。

2 结果

2.1 月坛社区老年高血压患者抑郁情绪发生情况

613例受试者的一般人口学特征:平均年龄为(73.4±6.8)岁,老年高血压男性、女性群体在文化程度、婚姻状况、存在睡眠障碍方面存在差异,而在

不同年龄段、慢性病患病情况等其他方面比较无差异。月坛社区高血压老年人 PHQ-9 评分的分值分布呈偏态分布。根据 PHQ-9 评分,在 613 例受试者中,9.81% (21 例) 的男性存在抑郁情绪,12.53% (50 例) 的女性存在抑郁情绪,抑郁情绪总体阳性检出率为 11.58%,且以轻度抑郁情绪为主(85.92%),不同性别老年高血压患者群体在抑郁情绪患病率方面差异无统计学意义(表 1)。

2.2 月坛社区不同性别老年高血压患者抑郁情绪影响因素的单因素分析

单因素分析显示男性患者中患有冠心病、存在睡眠障碍者抑郁情绪的发病比例更高($P < 0.05$),女性患者中经济压力、患有听力障碍、视力障碍、慢性胃炎、慢性肝胆疾病及存在睡眠障碍者抑郁情绪的发病比例更高($P < 0.05$)(表 2)。

2.3 月坛社区不同性别老年高血压患者抑郁情绪影响因素的二元 Logistic 回归分析

存在睡眠障碍的男性患者发生抑郁情绪的风险更高,OR 值为 4.825(95% CI: 1.777~13.105),存在经济压力、患有听觉障碍、视力障碍、慢性胃炎及存在睡眠障碍的女性患者发生抑郁情绪的风险更高,OR 值分别为: 14.362(95% CI: 2.224~92.747)、11.174(95% CI: 2.535~49.258)、3.994(95% CI: 1.444~11.043)、3.780(95% CI: 1.608~8.887)、4.968(95% CI: 2.430~10.156)。

3 讨论

抑郁症的患病在高血压患者中较普遍,研究显示高血压合并抑郁患病率为 26.9%^[9],二者相互影响,互为因果^[12-13],增加了老年人抑郁的监测及治疗

表 1 不同性别老年高血压患者人抑郁情绪及严重程度比较

Table 1 Comparison of depression and its severity among elderly hypertensive patients of different genders ($n=613$)

PHQ-9 score	male($n=214$)		female($n=399$)		total	
	case	ratio/%	case	ratio/%	case	ratio/%
non-depression						
0-4	193	90.19	349	87.47	542	88.42
depression						
5-9	19	8.88	42	10.53	61	9.95
10-14	1	0.47	8	2.01	9	1.47
15 and above	1	0.47	0	0	1	0.16

表 2 不同性别老年高血压患者抑郁情绪单因素分析

Table 2 Univariate analysis of depression in elderly hypertensive patients of different genders [n(%)]

factor	male		female	
	non-depression	depression	non-depression	depression
age				
60-69	72(74.9)	11(8.1)	124(124.2)	18(17.8)
70-79	74(70.3)	4(7.7)	158(157.4)	22(22.6)
80 and above	47(47.8)	6(5.2)	67(67.4)	10(9.6)
marital status				
unmarried/divorced/widowed	21(19.8)	1(2.2)	91(93.6)	16(13.4)
married	172(173.2)	20(18.8)	258(255.4)	34(36.6)
conjugal relation				
harmony	192(192.1)	21(20.9)	347(347.3)	50(49.7)
disharmony	1(0.9)	0(0.1)	2(1.7)	0(0.3)
relationship with children				
harmony	192(192.1)	21(20.9)	347(347.3)	50(49.7)
disharmony	1(0.9)	0(0.1)	2(1.7)	0(0.3)
empty nester				
yes	45(44.2)	4(4.8)	67(68.2)	11(9.8)
no	148(148.8)	17(16.2)	282(280.2)	39(40.2)
education				
illiteracy/primary school	11(9.9)	0(1.1)	45(42.9)	4(6.1)
middle school	61(61.3)	7(6.7)	115(110.2)	11(15.8)
high school and higher education	121(121.8)	14(13.2)	189(195.9)	35(28.1)
economic pressure				
yes	1(1.8)	1(0.12)	3(5.2)	3(0.8)*
no	192(191.2)	20(20.8)	346(343.8)	47(49.2)*
coronary heart disease				
yes	13(16.2)	5(1.8)*	17(19.2)	5(2.8)
no	180(176.8)	16(19.2)*	332(329.8)	45(47.2)
diabetes				
yes	69(70.3)	9(7.7)	121(124.2)	21(17.8)
no	124(122.7)	12(13.3)	228(224.8)	29(32.2)
hyperlipidemia				
yes	99(101.9)	14(11.1)	194(195.9)	30(28.1)
no	94(91.1)	7(9.9)	155(153.1)	20(21.9)
cerebral infarction				
yes	23(21.6)	1(2.4)	36(35.9)	5(5.1)
no	170(171.4)	20(18.6)	313(313.1)	45(44.9)
cerebral hemorrhage				
yes	2(1.8)	0(0.2)	1(0.9)	0(0.1)
no	191(191.2)	21(21.0)	348(348.1)	50(49.9)
hyperthyroidism				
yes	2(1.8)	0(0.2)	5(5.2)	1(0.8)
no	191(191.2)	21(20.8)	344(343.8)	49(49.2)

续表 2

factor	male		female	
	non-depression	depression	non-depression	depression
hypothyroidism				
yes	2(1.8)	0(0.2)	9(10.5)	3(1.5)
no	191(191.2)	21(20.8)	340(338.5)	47(48.5)
hearing impairment				
yes	7(8.1)	2(0.9)	4(10.5)	8(1.5)*
no	186(184.9)	19(20.1)	345(338.5)	42(48.5)*
visual impairment				
yes	11(10.8)	1(1.2)	14(22.7)	12(3.3)*
no	182(182.2)	20(19.8)	335(326.3)	38(46.7)*
chronic gastritis				
yes	20(19.8)	2(2.2)	26(35.9)	15(5.1)*
no	173(173.2)	19(18.8)	323(313.1)	35(44.9)*
chronic enteritis				
yes	2(2.7)	1(0.3)	6(7.9)	3(1.1)
no	191(190.3)	20(20.7)	343(341.1)	47(48.9)
chronic hepatobiliary disease				
yes	12(12.6)	2(1.4)	21(26.2)	9(3.8)*
no	181(180.4)	19(19.6)	328(322.8)	41(46.2)*
sleep disorder				
yes	26(32.5)	21(21.0)*	88(105.8)	33(15.2)*
no	167(160.5)	11(17.5)*	261(243.2)	17(34.8)*

* $P < 0.05$ compared with non-depression group.

难度。本研究使用 PHQ-9 健康问卷进行老年高血压患者抑郁情绪的筛查,抑郁总的检出率为 11.58%,低于文献报道水平^[14-15],考虑与地域、经济文化水平、医疗服务及社会支持力度等因素有关,月坛社区属北京地区,生活水平普遍较高,城区多为退休职工,社区医疗服务水平高,可能会减缓老年群体抑郁的发生。同时由于生物因素、社会因素的存在,女性较男性更容易出现抑郁情绪,而本研究发现在高血压老年群体中,不同性别抑郁情绪的患病率差异无统计学意义,但老年女性的患病率的绝对比值高于男性,因此不排除因样本量过小导致信息丢失造成的无差异结果。

研究提示老年高血压患者中女性较男性具有更多抑郁患病的独立危险因素,包括存在经济压力、听觉障碍、视觉障碍、慢性胃炎及睡眠障碍,老年男性抑郁情绪的独立危险因素仅为存在睡眠障碍。月坛社区生活水平较高,但存在经济压力仍是老年女性

发生抑郁情绪的独立危险因素,因此在社区老年人抑郁筛查过程中需要关注家庭经济水平,增加社会支持力度,改善其经济状况。身体健康状况对于老年人维持基本社会功能十分重要,例如视力、听力功能障碍影响了老年人的日常活动与交流;长时间合并慢性胃炎等消化系统疾病也会促使老年人产生抑郁情绪。因此,还需关注老年女性的听力、视力状况及慢性胃炎等消化系统疾病,以便于临床医生通过多种措施改善老年女性的健康状况,最大程度维持现有的机体功能。此外,睡眠障碍也是影响老年人身心健康的主要因素之一,长期睡眠质量下降及睡眠时间缩短更容易使老年人产生易怒、焦虑、抑郁等心理问题,加速了衰老的进程。本研究显示睡眠障碍是老年高血压男性及女性患者抑郁情绪发生的共同独立危险因素,因此关注老年群体的睡眠情况意义重大,可通过开展睡眠监测、加强睡眠健康宣教来提高老年人的睡眠质量,这也是实现健康老龄化的

重要路径之一。

综上所述,抑郁情绪在北京月坛社区老年高血压人群中检出率较高,以轻度抑郁为主,老年男性与女性具有相近的发病率。睡眠障碍是老年男性高血压患者抑郁情绪发生的独立危险因素,存在经济压力、患有视力障碍、听力障碍、慢性胃炎及睡眠障碍是老年女性高血压患者抑郁情绪发生的独立危险因

素。因此可依据不同群体特征采取个体化防治措施,促进健康老龄化。本研究不足之处在于调查时间范围有限,总体样本量偏少,研究中提到的相关危险因素可能会随着时间的延长而变动,若研究的时间更长、样本量更多,则参考价值会更大,更明确,从而为改善老年高血压患者的抑郁情绪提供更可靠的依据。

参考文献:

- [1] Lloyd-Jones DM, Evans JC, Levy D. Hypertension in adults across the age spectrum: current outcomes and control in the community[J]. *JAMA*, 2005, 294:466-472.
- [2] Kumar S, Nakulan A, Thoppil SP, *et al.* Screening for depression among community-dwelling elders: usefulness of the center for epidemiologic studies depression scale [J]. *Indian J Psychol Med*, 2016, 38:483-485.
- [3] Lépine J, Briley M. The increasing burden of depression [J]. *Neuropsychiatr Dis Treat*, 2011, 7:3-7.
- [4] Meeks TW, Vahia IV, Lavretsky H, *et al.* A tune in “a minor” can “b major”: a review of epidemiology, illness course, and public health implications of subthreshold depression in older adults[J]. *J Affect Disord*, 2011, 129: 126-142.
- [5] Tanner EK, Martinez IL, Harris M. Examining functional and social determinants of depression in community-dwelling older adults: implications for practice [J]. *Geriatr Nurs*, 2014, 35:236-240.
- [6] Hamrah MS, Hamrah MH, Ishii H, *et al.* Anxiety and depression among hypertensive outpatients in afghanistan: a cross-sectional study in andkhoy city[J]. *Int J Hypertens*, 2018, 1:1-8.
- [7] Rubio-Guerra AF, Rodriguez-Lopez L, Vargas-Ayala G, *et al.* Depression increases the risk for uncontrolled hypertension[J]. *Exp Clin Cardiol*, 2013, 18:10-12.
- [8] Meng L, Chen D, Yang Y, *et al.* Depression increases the risk of hypertension incidence: a meta-analysis of prospective cohort studies [J]. *J Hypertens*, 2012, 30: 842-851.
- [9] Li Z, Li Y, Chen L, *et al.* Prevalence of depression in patients with hypertension: a systematic review and meta-analysis[J]. *Medicine (Baltimore)*, 2015, 94: e1317. doi: 10.1097/MD.0000000000001317.
- [10] Kessler RC, Aguilar-Gaxiola S, Alonso J, *et al.* The WHO World Mental Health (WMH) Surveys[J]. *Psychiatrie (Stuttg)*, 2009, 6:5-9.
- [11] Spitzer RL, Williams JBW, Kroenke K, *et al.* Test review: Patient health questionnaire 9 (PHQ-9) [J]. *Rehab Counselling Bulletin*, 2014, 57:246-248.
- [12] Dhar AK, Barton DA. Depression and the link with cardiovascular disease[J]. *Front Psychiatry*, 2016, 7:33. doi: 10.3389/fpsy.2016.00033.
- [13] Ho AK, Thorpe CT, Pandhi N, *et al.* Association of anxiety and depression with hypertension control: a US multidisciplinary group practice observational study[J]. *J Hypertens*, 2015, 33:2215-2222.
- [14] 刘赞琦,张先庚,梁小利,等.老年高血压患者焦虑抑郁情绪现状及影响因素分析[J].*护理实践与研究*,2022, 19:3001-3005.
- [15] 秉岩,朱光,刘丽娟.上海市某区中老年高血压患者心理状况及其影响因素研究[J].*重庆医学*,2022, 51: 1300-1306.