

## · 调查报告与分析 ·

新疆石河子地区老年高血压患者生命质量  
情况及其影响因素分析\*

闫小龙, 井明霞, 孙倩, 舒聪, 刘雅文, 张眉, 毛璐, 张梅

**【摘要】目的** 了解新疆石河子地区老年高血压患者的生命质量情况及其影响因素, 为该地区老年高血压患者的健康管理提供参考依据。**方法** 于 2016 年 4—9 月采用典型抽样方法在石河子地区对抽取的 3 个社区和 2 个团场共 1 277 例高血压患者进行面访问卷调查。**结果** 石河子地区 1 277 例老年高血压患者中, 在生命质量行动维度存在问题者 332 例 (26.03%), 自我照顾维度存在问题者 138 例 (10.80%), 平常活动维度存在问题者 215 例 (16.81%), 疼痛/不舒服维度存在问题者 538 例 (42.14%), 焦虑/抑郁维度存在问题者 196 例 (15.30%); 老年高血压患者健康自评平均得分为  $(67.09 \pm 17.287)$  分, 视觉模拟评分法 (EQ-VAS) 得分 0~20 分 23 例 (1.80%), 21~40 分 71 例 (5.60%), 41~60 分 438 例 (34.30%), 61~80 分 575 例 (45.00%), 81~100 分 170 例 (13.30%)。多因素非条件 logistic 回归分析结果显示, 女性、年龄  $\geq 75$  岁、小学及以上文化程度和有并发症的石河子地区老年高血压患者在行动能力方面的生命质量较差, 体育锻炼的老年高血压患者在行动能力方面的生命质量较好; 年龄  $\geq 75$  岁、小学文化程度和有并发症的老年高血压患者在自我照顾方面的生命质量较差, 团场地区、体育锻炼和城镇居民医保的老年高血压患者在自我照顾方面的生命质量较好; 女性、年龄  $\geq 75$  岁和有并发症的老年高血压患者在日常活动方面的生命质量较差, 体育锻炼的老年高血压患者在日常活动方面的生命质量较好; 女性和有并发症的老年高血压患者在疼痛/不舒服方面的生命质量较差, 体育锻炼的老年高血压患者在疼痛/不舒服方面的生命质量较好; 女性和高血压病程  $\geq 15$  年的老年高血压患者在焦虑/抑郁方面的生命质量较差, 体育锻炼的老年高血压患者在焦虑/抑郁方面的生命质量较好。**结论** 新疆石河子地区老年高血压患者总体生命质量较低, 影响其生命质量的主要因素为性别、年龄、文化程度、地区、体育锻炼情况、医保情况、有无高血压并发症和高血压病程。

**【关键词】** 生命质量; 影响因素; 老年高血压患者

中图分类号: R 544.1 文献标志码: A 文章编号: 1001-0580(2019)01-0058-05 DOI: 10.11847/zgggws1118098

## Quality of life and its influencing factors among elderly hypertension patients in Shihezi area of Xinjiang, China

YAN Xiao-long, JING Ming-xia, SUN Qian, et al (Department of Preventive Medicine, Medical College, Shihezi University, Shihezi, Xinjiang Uygur Autonomous Region 832000, China)

**【Abstract】Objective** To explore the status and influencing factors of quality of life (QoL) among elderly hypertension patients in Shihezi region of Xinjiang Uygur Autonomous Region for providing references to health management in the population. **Methods** We conducted a face-to-face questionnaire survey among 1 277 elderly primary hypertension patients aged  $\geq 60$  years and selected with typical sampling from three communities and two towns in Shihezi region between April and September 2016. Euro Qol 5 Dimension (EQ-5D) and a self-designed questionnaire were used in the study. **Results** The number (proportion) of the participants reporting problems in EQ-5D dimension of mobility, self-care, usual activities, pain/discomfort, and anxiety/depression were 332 (26.03%), 138 (10.80%), 215 (16.81%), 538 (42.14%), and 196 (15.30%), respectively. The mean score of the participants for self-evaluated health was  $67.09 \pm 17.287$ . Of the participants, 23 (1.80%), 71 (5.60%), 438 (34.30%), 575 (45.00%), and 170 (13.30%) had the EuroQol-Visual Analog Scale (EQ-VAS) score of 0–20, 21–40, 41–60, 61–80, and 81–100, respectively. Multivariate unconditional logistic regression analyses revealed that the female participants were more likely to have poor QoL in all dimensions of EQ-5D, except for self-care; the participants with complications were more likely to have poor QoL in all dimensions of EQ-5D, except for anxiety/depression; the participants aged  $\geq 75$  years were more likely to have poor QoL in dimensions of mobility, self-care, and usual activities; the participants with the education of primary school or higher were more likely to have poor QoL in mobility and those with primary school education were likely to have poor QoL in self-care; and the participants with the hypertension duration of  $\geq 15$  years were likely to have poor QoL in anxiety/depression; whereas the participants having physical exercise were more likely to have a better QoL in all dimensions of EQ-5D and the participants living in farms managed by Xinjiang Production and Construction Corps and having medical security for urban residents were more likely to have a better QoL in self-care. **Conclusion** The overall quality of life is relatively poor and mainly influenced by gender, age, education, residential area, physical exercise, medical insurance, complications and disease course among elderly hypertensive patients in Shihezi region.

**【Key words】** quality of life; influencing factor; elderly hypertension patients

\* 基金项目: 国家自然科学基金 (71363047)

作者单位: 石河子大学医学院预防医学系, 新疆 石河子 832000

作者简介: 闫小龙 (1989–), 男, 新疆伊犁人, 讲师, 硕士, 研究方向: 慢性病流行病学。

通信作者: 井明霞, E-mail: jingmingxia126@126.com

数字出版日期: 2018-05-21 10:55

数字出版地址: <http://kns.cnki.net/kcms/detail/21.1234.R.20180521.1055.024.html>

随着居民生活水平的不断提高,高血压的致残、致死率也明显上升,对人们的健康构成巨大的威胁,成为当前重大的公共卫生问题之一。据报道,目前中国高血压患病数已达1.6亿,而老年人高血压的发病数占高血压患者数的60%~70%<sup>[1]</sup>。随着我国医学模式向现代“生物+心理+社会医学模式”的转变,生命质量作为新一代的健康指标已被广泛运用于评价群体和个体的生理、心理、社会功能状态。2010年第六次人口普查数据显示,当前兵团的人口老龄化问题严重,≥65岁老年高血压发病率为52.56%,远高于全国水平<sup>[2]</sup>。为了解新疆石河子地区老年高血压患者的生命质量情况及其影响因素,为该地区老年高血压患者的健康管理提供参考依据,本研究于2016年4—9月采用典型抽样方法在石河子地区对抽取的3个社区和2个团场共1277例高血压患者进行面访问卷调查。结果报告如下。

## 1 对象与方法

1.1 对象 采用典型抽样方法,在石河子地区抽取城市中的3个社区和周边的2个团场中在该地区居住≥6个月且年龄≥60岁的原发性高血压患者作为调查对象进行问卷调查。排除既往发生过诊断明确的脑卒中、心肌梗死、心力衰竭者及有严重躯体系统性疾病和严重精神障碍者。所有调查对象均符合《中国高血压防治指南(2010年修订版)》中对高血压的诊断标准<sup>[3]</sup>,且均签署了知情同意书。本次调查共发放问卷1300份,回收有效问卷1277份,问卷有效回收率为98.2%。

1.2 方法 (1)一般情况调查表:自行编制,内容包括性别、年龄、文化程度、婚姻状况、职业、人均月收入、地区、医保情况、吸烟情况、饮酒情况、体育锻炼情况、有无高血压并发症和高血压病程等。其中,吸烟指一生中连续或累积吸烟≥6个月<sup>[4]</sup>;饮酒指饮酒≥2次/周且连续≥1年<sup>[4]</sup>;老年人体育锻炼指可以满足老年人的生理需要、心理需要、社会角色的顺利转变及老年人体育市场增长需求而形成的老年群体参与的体育活动<sup>[5]</sup>。(2)欧洲五维度生存质量测定量表(Euro Qol-5 Dimension, EQ-5D)<sup>[6]</sup>:为国际最常用的多维测量普适性量表,量表分为五维度健康描述和视觉模拟评分法(EuroQol-Visual Analog Scale, EQ-VAS)评分2个部分。五维度健康描述包括行动、自我照顾、日常活动、疼痛/不舒服、焦虑/抑郁5个维度,每个维度按“无问题”、“中度问题”、“严重问题”划分为3个等级,本研究将“中度问题”和“严重问题”合并为“存在问题”进行分析。此3个等级在各维度的表现分别为:①行动:四处走动无任何问题、行动有些不便、卧病在床;②自我

照顾(盥洗、穿衣):无任何问题、有些问题、无法自己盥洗穿衣;③日常活动、疼痛/不舒服、焦虑/抑郁3个维度根据自身感觉划分等级, EQ-VAS是一个长20cm的垂直视觉刻度尺,顶端为100分代表“心目中最好的健康状况”,底端为0分代表“心目中最差的健康状况”。所有问卷均由经统一培训的调查员进行面访调查。

1.3 统计分析 采用Epi Data 3.1建立数据库进行数据录入,应用SPSS 19.0统计软件进行一般描述性分析、 $\chi^2$ 检验和多因素非条件logistic回归分析,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

2.1 一般情况 石河子地区1277例老年高血压患者中,男性495例(38.76%),女性782例(61.24%);年龄60~74岁635例(49.73%),≥75岁642例(50.27%);文化程度文盲447例(35.00%),小学447例(35.00%),初中及以上383例(29.99%);婚姻状况非在婚301例(23.57%),在婚976例(76.43%);职业农民684例(53.56%),行政事业人员77例(6.03%),工人493例(38.61%),其他23例(1.80%);人均月收入<1000元99例(7.75%),1000~1999元319例(24.98%),2000~2999元668例(52.31%),≥3000元191例(14.96%);社区居民601例(47.06%),团场居民676例(52.94%);无医保39例(3.05%),城镇职工医保1010例(79.09%),城镇居民医保228例(17.86%);非吸烟966例(75.65%),吸烟311例(24.35%);非饮酒940例(73.61%),饮酒337例(26.39%);非体育锻炼178例(13.94%),体育锻炼1099例(86.06%);无高血压并发症472例(36.96%),有高血压并发症805例(63.04%);高血压病程<15年732例(57.32%),≥15年545例(42.68%)。

### 2.2 新疆石河子地区老年高血压患者生命质量情况

2.2.1 五维度健康描述 石河子地区1277例老年高血压患者中,在生命质量行动维度存在问题者332例(26.03%),自我照顾维度存在问题者138例(10.80%),平常活动维度存在问题者215例(16.81%),疼痛/不舒服维度存在问题者538例(42.14%),焦虑/抑郁维度存在问题者196例(15.30%)。

2.2.2 EQ-VAS评分及其分布情况 石河子地区老年高血压患者健康自评平均得分为(67.09±17.287)分, EQ-VAS得分0~20分23例(1.80%),21~40分71例(5.60%),41~60分438例(34.30%),61~80分575例(45.00%),81~100分170例(13.30%)。

2.3 石河子地区老年高血压患者生命质量各维度存在问题情况(表1) 石河子地区不同特征

老年高血压患者比较,不同性别、年龄、文化程度、体育锻炼情况和有无高血压并发症老年高血压患者行动方面存在问题比例差异均有统计学意义(均  $P < 0.05$ );不同年龄、文化程度、医保情况、体育锻炼情况和有无高血压并发症老年高血压患者自我照顾方面存在问题比例差异均有统计学意义(均  $P < 0.05$ );不同性别、年龄、地区、体育锻炼情况和

有无高血压并发症老年高血压患者日常活动方面存在问题比例差异均有统计学意义(均  $P < 0.05$ );不同性别、体育锻炼情况和有无高血压并发症老年高血压患者疼痛/不舒服方面存在问题比例差异均有统计学意义(均  $P < 0.05$ );不同性别、体育锻炼情况和高血压病程老年高血压患者焦虑/抑郁方面存在问题比例差异均有统计学意义(均  $P < 0.05$ )。

表1 石河子地区不同特征老年高血压患者生命质量各维度存在健康问题情况比较

特征	调查例数	行动		自我照顾		日常活动		疼痛/不舒服		焦虑/抑郁		
		存在问题数	%	存在问题数	%	存在问题数	%	存在问题数	%	存在问题数	%	
性别	男性	495	108	21.8	42	8.5	67	13.5	185	37.4	55	11.1
	女性	782	224	28.6 <sup>a</sup>	96	12.3	148	18.9 <sup>a</sup>	353	45.1 <sup>a</sup>	141	18.0 <sup>a</sup>
年龄(岁)	60~74	635	126	19.8	50	7.9	84	13.2	252	39.7	92	14.5
	≥75	642	206	32.1 <sup>a</sup>	88	13.7 <sup>a</sup>	131	20.4 <sup>a</sup>	286	44.5	104	16.2
文化程度	文盲	447	138	30.9	67	15.0	92	20.6	198	44.3	80	17.9
	小学	447	121	27.1	42	9.4	72	16.1	198	44.3	67	15.0
	初中及以上	383	73	19.1 <sup>a</sup>	29	7.6 <sup>a</sup>	51	13.3	142	37.1	49	12.8
婚姻状况	非在婚	301	99	32.9	42	14.0	57	18.9	140	46.5	60	19.9
	在婚	976	233	23.9	96	9.8	158	16.2	398	40.8	136	13.9
职业	农民	684	187	27.3	75	11.0	108	15.8	286	41.8	119	17.4
	行政事业单位人员	77	14	18.2	7	9.1	8	10.4	31	40.3	6	7.8
	工人	493	127	25.8	53	10.8	94	19.1	207	42.0	66	13.4
	其他	23	4	17.4	3	13.0	5	21.7	14	60.9	5	21.7
人均月收入(元)	<1000	99	26	26.3	12	12.1	21	21.2	48	48.5	16	16.2
	1000~1999	319	96	30.1	39	12.2	56	17.6	146	45.8	63	19.7
	2000~2999	668	165	24.7	69	10.3	102	15.3	271	40.6	88	13.2
	≥3000	191	45	23.6	18	9.4	36	18.8	73	38.2	29	15.2
地区	社区	601	158	26.3	74	12.3	115	19.1	243	40.4	95	15.8
	团场	676	174	25.7	64	9.5	100	14.8 <sup>a</sup>	295	43.6	101	14.9
医保情况	无医保	39	7	17.9	6	15.4	5	12.8	11	28.2	8	20.5
	城镇职工医保	1010	262	25.9	97	9.6	169	16.7	425	42.1	141	14.0
	城镇居民医保	228	63	27.6	35	15.4 <sup>a</sup>	41	18.0	102	44.7	47	20.6
吸烟情况	否	966	259	26.8	113	11.7	171	17.7	423	43.8	156	16.1
	是	311	73	23.5	25	8.0	44	14.1	115	37.0	40	12.9
饮酒情况	否	940	257	27.3	111	11.8	167	17.8	411	43.7	155	16.5
	是	337	75	22.3	27	8.0	48	14.2	127	37.7	41	12.2
体育锻炼情况	否	178	94	52.8	46	25.8	73	41.0	102	57.3	39	21.9
	是	1099	238	21.7 <sup>a</sup>	92	8.4 <sup>a</sup>	142	12.9 <sup>a</sup>	436	39.7 <sup>a</sup>	157	14.3 <sup>a</sup>
高血压并发症	无	472	81	17.2	35	7.4	47	10.0	150	31.8	58	12.3
	有	805	251	31.2 <sup>a</sup>	103	12.8 <sup>a</sup>	168	20.9 <sup>a</sup>	388	48.2 <sup>a</sup>	138	17.1
高血压病程(年)	<15	732	172	23.5	73	10.0	112	15.3	284	38.8	94	12.8
	≥15	545	160	29.4	65	11.9	103	18.9	254	46.6	102	18.7 <sup>a</sup>

注:a 各组内比较,  $P < 0.05$ 。

2.4 石河子地区老年高血压患者生命质量影响因素多因素非条件 logistic 回归分析(表2) 以生命质量5个维度(行动、自我照顾、日常活动、疼痛/不舒服、焦虑/抑郁)分别作为因变量(不存在问题=0, 存在问题=1), 将单因素分析中有意义的因

素作为自变量进行分析多因素非条件 logistic 回归分析。结果显示, 女性、年龄 ≥ 75 岁、小学及以上文化程度和有并发症的石河子地区老年高血压患者在行动能力方面的生命质量较差, 体育锻炼的石河子地区老年高血压患者在行动能力方面的生命

质量较好; 年龄  $\geq 75$  岁、小学文化程度和有并发症的石河子地区老年高血压患者在自我照顾方面的生命质量较差, 团场地区、体育锻炼和城镇居民医保的石河子地区老年高血压患者在自我照顾方面的生命质量较好; 女性、年龄  $\geq 75$  岁和有并发症的石河子地区老年高血压患者在日常活动方面的生命质量较差, 体育锻炼的石河子地区老年高血压患者在日常活动方面的生命质量较好; 女性和有并发

症的石河子地区老年高血压患者在疼痛/不舒服方面的生命质量较差, 体育锻炼的石河子地区老年高血压患者在疼痛/不舒服方面的生命质量较好; 女性 and 高血压病程  $\geq 15$  年的石河子地区老年高血压患者在焦虑/抑郁方面的生命质量较差, 体育锻炼的石河子地区老年高血压患者在焦虑/抑郁方面的生命质量较好。

表 2 石河子地区老年高血压患者生命质量影响因素多因素非条件 logistic 回归分析

维度	因素	参照组	$\beta$	$S_x$	Wald $\chi^2$ 值	P 值	OR 值	95 % CI	
行动	性别	女性	男性	0.323	0.152	4.541	0.033	1.382	1.026 ~ 1.860
	年龄(岁)	$\geq 75$	60 ~ 74	0.564	0.140	16.283	0.000	1.758	1.337 ~ 2.313
	文化程度	小学	文盲	0.447	0.184	5.900	0.015	1.564	1.090 ~ 2.243
		初中及以上		0.414	0.178	5.388	0.020	1.513	1.067 ~ 2.147
	体育锻炼情况	是	否	-1.342	0.173	60.182	0.000	0.261	0.186 ~ 0.367
	高血压并发症	有	无	0.681	0.149	20.793	0.000	1.976	1.474 ~ 2.648
自我照顾	年龄(岁)	$\geq 75$	60 ~ 74	0.448	0.196	5.252	0.022	1.566	1.067 ~ 2.297
	文化程度	小学	文盲	0.699	0.250	7.841	0.005	2.012	1.233 ~ 3.282
		初中及以上		0.231	0.261	0.785	0.376	1.260	0.755 ~ 2.103
	地区	团场	社区	-0.398	0.192	4.269	0.039	0.672	0.461 ~ 0.980
	体育锻炼情况	是	否	-1.260	0.209	36.366	0.000	0.284	0.188 ~ 0.427
	高血压并发症	有	无	0.519	0.214	5.905	0.015	1.681	1.106 ~ 2.556
日常活动	医保	城镇职工医保	自费	0.095	0.504	0.036	0.850	1.100	0.409 ~ 2.954
		城镇居民医保		-0.571	0.226	6.381	0.012	0.565	0.363 ~ 0.88
	性别	女性	男性	0.473	0.170	7.745	0.005	1.605	1.15 ~ 2.239
	年龄(岁)	$\geq 75$	60 ~ 74	0.422	0.162	6.751	0.009	1.525	1.109 ~ 2.096
	体育锻炼情况	是	否	-1.485	0.181	66.955	0.000	0.227	0.159 ~ 0.323
	高血压并发症	有	无	0.761	0.183	17.307	0.000	2.141	1.496 ~ 3.064
疼痛/不舒服	性别	女性	男性	0.305	0.120	6.505	0.011	1.357	1.073 ~ 1.716
	体育锻炼情况	是	否	-0.662	0.166	15.915	0.000	0.516	0.373 ~ 0.714
	高血压并发症	有	无	0.661	0.123	29.090	0.000	1.937	1.523 ~ 2.463
焦虑/抑郁	性别	女性	男性	0.538	0.172	9.812	0.002	1.712	1.223 ~ 2.396
	体育锻炼情况	是	否	-0.518	0.202	6.561	0.010	0.595	0.400 ~ 0.885
	高血压病程(年)	$\geq 15$	< 15	0.423	0.157	7.250	0.007	1.526	1.122 ~ 2.076

### 3 讨论

对生命质量进行研究可全面了解高血压患者的生理、心理及社会健康的综合情况, 能够为高血压患者的健康干预提供有价值的线索。EQ-5D 是对生命质量进行多维测量的综合量表, 该量表对生命质量的评价充分反映了健康、疾病与人的生理、心理及社会之间的密切关系, 在国内及世界范围内均得到广泛应用<sup>[5]</sup>。

本研究结果显示, 石河子地区老年高血压患者在行动、自我照顾、平常活动、疼痛/不舒服、焦虑/抑郁 5 个健康维度存在问题比例分别为 26.03 %、10.80 %、16.81 %、42.14 % 和 15.30 %。与 2013 年国家卫生服务调查数据<sup>[7]</sup>中老年人口数据相比, 各维

度存在问题的比例均较高, 提示石河子地区老年高血压患者生命质量总体情况较差, 尤其以疼痛/不舒服维度为最高, 与周伟等<sup>[8]</sup>研究结果一致。

多因素非条件 logistic 回归分析结果显示, 女性、年龄  $\geq 75$  岁、小学及以上文化程度和有并发症的石河子地区老年高血压患者在行动能力方面的生命质量较差, 体育锻炼的石河子地区老年高血压患者在行动能力方面的生命质量较好; 年龄  $\geq 75$  岁、小学文化程度和有并发症的石河子地区老年高血压患者在自我照顾方面的生命质量较差, 团场地区、体育锻炼和城镇居民医保的石河子地区老年高血压患者在自我照顾方面的生命质量较好; 女性、年龄  $\geq 75$  岁和有并发症的石河子地区老年高

血压患者在日常活动方面的生命质量较差, 体育锻炼的石河子地区老年高血压患者在日常活动方面的生命质量较好; 女性和有并发症的石河子地区老年高血压患者在疼痛/不舒服方面的生命质量较差, 体育锻炼的石河子地区老年高血压患者在疼痛/不舒服方面的生命质量较好; 女性和高血压病程  $\geq 15$  年的石河子地区老年高血压患者在焦虑/抑郁方面的生命质量较差, 体育锻炼的石河子地区老年高血压患者在焦虑/抑郁方面的生命质量较好。提示性别、年龄、文化程度、地区、体育锻炼情况、医保情况、有无高血压并发症和高血压病程等多个因素对石河子地区老年高血压患者生命质量的多个维度均有不同程度影响。王琛琛等<sup>[9]</sup>研究表明, 高血压患者生命质量的主要影响因素为年龄和高血压并发症等, 且与运动频率呈正相关; 韩超等<sup>[10]</sup>研究表明, 年龄、体育锻炼情况和高血压并发症等对多个维度有不同程度的影响; 应旭华等<sup>[11]</sup>研究表明, 年龄和文化程度等为浙江省玉环县农村社区居民高血压患病的主要影响因素。以上研究结果均与本研究结果一致。由于老年人随着年龄的增高, 其生理、社会功能和日常生活能力随之衰退, 因而生命质量也变得越来越差。年龄是影响生命质量的重要因素, 与 Zhang 等<sup>[12]</sup>的研究结果一致。本研究还发现, 老年高血压患者非在婚比例相对较高 (23.57%), 因而缺乏来自家庭的支持、精神和心理上的良性依靠以及沟通交流的人, 易出现孤独、抑郁或焦虑等心理问题, 与孟琴琴等<sup>[13]</sup>研究结果一致。提示应提高对高龄老年人的关注, 重点是如何有针对性地进行健康管理, 提高其生命质量。比较生命质量的 5 个维度, 有高血压并发症的老年高血压患者的生命质量明显低于无高血压并发症的老年患者, 与韩超等<sup>[10]</sup>研究结果一致。文化程度较高的老年高血压患者生命质量较低, 与杨雪巍<sup>[14]</sup>

的研究结果不符, 可能是因为文化程度较高者对自身健康要求越高, 其对疾病的发生越敏感, 因此定期进行健康教育可帮助高血压患者正确认识疾病, 从而改善患者的生命质量。体育锻炼是高血压患者生命质量的保护因素, 这可能与体育锻炼能增强体质、放松身心、提高免疫水平等有关<sup>[15]</sup>。

#### 参考文献

- [1] 刘玲. 安庆农村高血压患者生活质量及其影响因素研究[D]. 合肥: 安徽医科大学, 2011.
- [2] 张文军, 付从江. 新疆生产建设兵团军户农场 65 岁以上老年人健康体检结果分析[J]. 临床医药实践, 2015, 24(6): 471 - 473.
- [3] 刘力生. 中国高血压防治指南 2010[J]. 中华高血压杂志, 2011, 19(8): 701 - 743.
- [4] 李会敏, 苏长龙, 秘子涵, 等. 大庆市龙凤社区居民高血压患病率、知晓率、治疗率、控制率及患病影响因素分析[J]. 中国公共卫生, 2017, 33(3): 396 - 400.
- [5] 胥爱红, 王健. 老龄化进程中发展老年人体育运动的社会学窥视[J]. 唐山师范学院学报, 2012, 34(5): 72 - 74.
- [6] 史秀欣, 王国文, 胡雨亭, 等. 山东省城市社区老年人生命质量及影响因素[J]. 中国老年学杂志, 2016, 36(8): 1972 - 1974.
- [7] 国家卫生计生委统计信息中心. 2013 第五次国家卫生服务调查分析报告[M]. 北京: 中国协和医科大学出版社, 2015.
- [8] 周伟, 崔颖, 杨丽, 等. 中西部农村地区老年人健康相关生命质量及其影响因素[J]. 中国老年学杂志, 2012, 32(19): 4252 - 4255.
- [9] 王琛琛, 洪忻, 周海草, 等. 南京市社区高血压病患者生命质量影响因素及干预研究[J]. 中国卫生统计, 2017, 34(6): 896 - 899, 903.
- [10] 韩超, 李伟, 王祥, 等. 潍坊市社区老年高血压患者生命质量及影响因素研究[J]. 中国健康教育, 2017, 33(10): 894 - 897, 905.
- [11] 应旭华, 田娜, 苏美芳, 等. 玉环县  $\geq 35$  岁农村社区居民高血压影响因素分析[J]. 中国公共卫生, 2014, 30(11): 1463 - 1465.
- [12] Zhang Y, Zhou Z, Gao J, et al. Health-related quality of life and its influencing factors for patients with hypertension: evidence from the urban and rural areas of Shaanxi province, China[J]. BMC Health Services Research, 2016, 16(1): 277.
- [13] 孟琴琴, 张拓红. 老年人健康自评的影响因素分析[J]. 北京大学学报: 医学版, 2010, 42(3): 258 - 263.
- [14] 杨雪巍. 重庆地区高血压病患者生命质量及其影响因素分析[D]. 重庆: 重庆医科大学, 2016.
- [15] 王晓慧, 张梦如, 舒霖, 等. 基于 EQ-5D 量表的农村高血压患者生命质量评价[J]. 泰山医学院学报, 2017, 38(6): 613 - 616.

收稿日期: 2017 - 12 - 21

(郭薇编校)