

# 广西少数民族特色油茶对老年高血压患者血压控制的影响

廖珺<sup>1</sup> 杨洁<sup>1</sup> 通讯作者 陈运香<sup>1</sup> 李冬梅<sup>1</sup> 李小芒<sup>1</sup> 陈雪蕾<sup>1</sup>

(1. 桂林医学院护理学院 广西桂林 541004)

**摘要:**目的: 探讨广西农村地区少数民族特色食品油茶对老年高血压患者血压控制的影响。方法: 在广西龙胜各族自治县进行多阶段随机抽样, 共调查该县少数民族农村地区老年高血压患者 151 名, 并采用 MMAS-8 服药依从性量表, 筛选服药依从性中等以上者(n = 67)作为研究对象, 使用问卷调查当地少数民族特殊饮食习惯, 并测量血压。结果: 饮食习惯中, “饮用油茶”者 52 人, 比例高达 77.6%; 饮用油茶频率中, “每天”及“经常”占比多达 46.3%; 血压控制“不达标”比例高, 占 47.7%; 多因素分析显示, 饮用油茶频率是血压控制的危险因素(P<0.05), 饮用油茶频率多, 血压控制达标比例越低。结论: 饮用油茶对桂北农村老年高血压患者的血压控制造成不利影响, 应结合不同地区的特殊饮食习惯以及老年人饮食喜好开展有针对性的高血压健康教育, 提高血压控制率。

**关键词:** 高血压; 饮食; 血压控制; 老年; 农村

The effect of Guangxi ethnic minority characteristic oil tea on blood pressure control in elderly hypertensive patients<sup>①</sup>

LIAO Jun<sup>①</sup>, YANG Jie<sup>②</sup>, CHEN Yunxiang<sup>①</sup>, LI Dongmei<sup>①</sup>, LI Xiaomang<sup>①</sup>, CHEN Xuelei<sup>①</sup>

College of Nursing, Guilin Medical University, Guilin 541004)

**Objective:** To explore the effect of ethnic minority specialty food *Camellia oleifera* on blood pressure control in elderly hypertensive patients in rural areas of Guangxi. **Method:** A multi-stage random sampling was conducted in Longsheng Autonomous County, Guangxi. A total of 151 elderly hypertensive patients in ethnic minority rural areas of the county were surveyed, and the MMAS-8 medication adherence scale was used to screen those with moderate or higher medication adherence (n=67) as the research subjects. A questionnaire was used to investigate the special dietary habits of local ethnic minorities, and blood pressure was measured. **Result:** Among the dietary habits, 52 people drank "oil tea", accounting for 77.6%; In the frequency of drinking *Camellia oleifera*, "daily" and "regular" account for up to 46.3%; The proportion of "substandard" blood pressure control is high, accounting for 47.7%; Multivariate analysis showed that the frequency of drinking *Camellia oleifera* was a risk factor for blood pressure control (P<0.05). The more frequent the frequency of drinking *Camellia oleifera*, the lower the proportion of blood pressure control compliance. **Conclusion:** Drinking *Camellia oleifera* has adverse effects on blood pressure control in elderly hypertensive patients in rural areas of northern Guangxi. Targeted hypertension health education should be carried out based on the special dietary habits of different regions and the dietary preferences of the elderly to improve blood pressure control rate.

**Keywords:** hypertension; oil tea ; blood pressure controlled; elderly patient; rural communities

高血压是老年人常见慢性疾病, 已成为全球严重的疾病负担<sup>[1]</sup>。我国高血压患病率逐年上升, 但血压控制率仍处于较低水平<sup>[2-4]</sup>。城乡高血压患病率与控制率存在较大差距, 农村高血压患病率远高于城市, 但血压控制率却低于城市<sup>[5]</sup>。“健康中国 2030”规划纲要<sup>[6]</sup>和《中国防治慢性病中长期规划(2017—2025 年)》<sup>[7]</sup>中均强调深化血压控制, 将高血压作为我国卫生工作中慢性病防治的重点<sup>[8]</sup>。为提高高血压控制率, 国内外开展了大量的流行病学调查与研究<sup>[9-13]</sup>, 但在国内经济欠发达的边远少数民族农村地区, 此类相关研究较少。研究表明, 服药依从性是高血压患者血压控制的主要影响因素之一<sup>[14]</sup>。此外, 饮食对血压的影响也已被证实, 饮食中摄盐越多, 高血压发病率越高, 血压越不容易控制<sup>[15]</sup>。少数民族地区具有独特的民族文化和饮食习惯, 可能存在特殊饮食习惯对高血压患者的血压控制存在影响<sup>[16,17]</sup>, 且尚未引起重视。研究者在前期调查时, 发现桂北少数民族农村地区存在以油茶为日常主食的特殊饮食习惯, 油茶是用茶叶、生姜、豆粉等熬煮的汁水浸泡炒米、油果并按个人口味自行添加食盐制成, 油茶富含茶碱、生姜等具有消食健胃、驱湿避瘴的

功效, 深受当地居民喜爱<sup>[18]</sup>。但此种特色食品油茶是否对服药依从性较好的高血压患者血压控制造成影响还有待进一步研究。因此, 本研究旨在调查桂北少数民族农村地区特殊饮食习惯, 探讨其对老年高血压患者血压控制的影响, 为针对性地制定少数民族地区高血压患者饮食健康教育的干预对策提供科学依据。

## 1 对象与方法

### 1.1 研究对象

2022 年 6 月-8 月, 在广西龙胜各族自治县进行多阶段随机抽样, 该县共有 11 个乡镇。第一阶段抽样是按照 20% 的比例抽取 3 个乡镇, 即平等镇、三门镇、乐江镇。第二阶段抽样是从每个乡镇抽取 1 个村, 分别为城田村、交其村、江口村。在 3 个村中, 共调查 151 名老年高血压患者。调查结束后, 采用 Morisky-8 服药依从性量表筛选服药依从性中等以上者, 共 67 人作为研究对象。调查时期内, 以实际在家人口为准, 对外出者不作追踪调查。纳入标准: 符合我国高血压判定标准<sup>[19]</sup>; 年龄 60 岁及以上; 服药依从性中等及以上; 户籍为当地农村常住居民。排除标准: 老年痴呆、认知障碍

者；有精神障碍、沟通交流障碍者，合并心、肺、脑、肝肾疾病者以及语言交流、肢体活动存在严重障碍者。

1.2 研究工具

①一般资料调查问卷，包括年龄、性别、民族、文化程度、饮食行为习惯等。

②服药依从性问卷：采用中文版 MMAS-8 量表对高血压病人进行服药依从性评估。该量表共包含 8 个条目，1-7 条目的答案为“是”“否”。1-4 条目和 6-7 条目答“是”计 0 分，“否”计 1 分；第 5 条目采用反向计分，答“否”计 0 分，答“是”计 1 分；第 8 条目备选答案为“所有时间”、“经常”、“有时”、“偶尔”、“从不”，采用 Likert5 级评分法，分别计 0、0.25、0.5、0.75 和 1 分，量表总分 8 分，患者得分 < 6 分为依从性低，6 分-8 分为依从性中等，8 分为依从性高<sup>[18]</sup>。该量表经检测，Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.736，内容效度 CVI 值为 0.970，结构效度为 0.777~0.989<sup>[18]</sup>。

③测量血压：要求病人在静息状态下，由医务人员采用经矫正的欧姆龙电子血压计按照正确测量血压的方法量取坐位血压。根据该年龄段的降压目标，判断患者血压控制是否达标。60 岁以上老年高血压患者血压控制达标的判断标准是 <150/90mmHg<sup>[20]</sup>。

④油茶含盐量测量，筛选有饮用油茶习惯的研究对象，针对同意接受油茶含盐量测试者，让其使用一只日常家用碗（200ml 容量）作为每碗油茶的参照，依据日常口味向碗中加入食盐，使用精准电子秤称量碗中食盐并记录。

1.3 调查方法

调查人员经过研究者统一培训后向研究对象现场发放问卷，填写完成立即当场收回。研究对象均签署知情同意书。调查结束后，筛查出漏填、多填或误填等问卷，按无效问卷处理。实际发放问卷 160 份，回收有效问卷 151 份，有效回收率 94.3%。

1.4 统计学方法

数据整理录入，均采用 Excel 表格建立数据库，双人核对数据并录入。应用 SPSS26.0 统计软件包进行统计分析。计数资料采用频数、百分比表示，计量资料采用均数  $\pm$  标准差。计数资料（构成比）采用  $\chi^2$  检验；计量资料采用 t 检验、方差分析；多因素统计分析方法采用二元 Logistic 逐步回归分析，检验水准  $\alpha = 0.05$ 。各变量赋值见表 1。

表 1 各变量赋值表

项目	赋值
血压控制	1=不达标；2=达标
饮用油茶频率	0=从不；1=偶尔；2=经常；3=每天
肉类肥瘦喜好	1=瘦肉为主；2=肥瘦相间；3=肥肉为主
食用油种类	1=猪油为主；2=植物油为主；3=两者各半
盐腌制品食用频率	0=从不；1=偶尔；2=经常；3=每天
运动频率	0=不参加；1=偶尔；2=经常；3=每天
睡眠时长	1=<4h；2=；3=4-6h；4=6-8h；5=>8h

吸烟	0=不吸；1=偶尔；2=经常；3=每天
饮酒	0=不饮；1=偶尔；2=经常；3=每天

2 结果

2.1 血压控制现状及基线比较

本次共调查少数民族地区农村老年高血压患者 151 人，其中，服药依从性中等及以上者 67 人（44.3%）。在服药依从性中等及以上者中，血压控制“不达标”有 32 人，比例高达 47.7%，“达标”仅有 35 人（52.2%）。少数民族地区农村血压控制现状的基线比较差别无统计学意义（ $P > 0.05$ ）。见表 2。

表 2 血压控制现状的基线比较（n=67），[n（%）]

项目分类	例数	血压控制现状		$\chi^2$ 值	P 值
		理想	不理想		
年龄 <sup>①</sup>				2.612*	0.106
60~74	39 (58.2)	23 (34.3)	16 (23.9)		
75~89	25 (37.3)	9 (13.4)	16 (23.9)		
性别				0.000*	0.994
男	23 (34.3)	11 (16.4%)	12 (17.9)		
女	44 (65.7)	21 (31.3)	23 (34.3)		
民族				4.236*	0.237
汉	31 (46.3)	18 (26.9)	13 (19.4)		
苗	18 (26.9)	5 (7.5)	13 (19.4)		
壮	10 (14.9)	5 (7.5)	5 (7.5)		
其他	8 (12.0)	4 (6.0)	4 (6.0)		
文化程度				6.336*	0.096
文盲/半文盲	13 (19.4)	7 (10.4)	6 (9.0)		
小学	35 (52.2)	20 (29.9)	15 (22.4)		
初中	15 (22.4)	5 (7.5)	10 (14.9)		
中专/高中	4 (6.0)	0 (0.0)	4 (6.0)		

注：①年龄划分采用 WHO 对老年人的划分

2.2 饮食行为习惯与血压控制的单因素分析

单因素分析结果显示，饮食结构、饮用油茶频率、食用油种类、盐腌制品食用频率、运动频率及饮酒是该地区服药依从性较好的高血压患者血压控制的影响因素（ $P < 0.05$ ），见表 3。对油茶含盐量的调查结果显示，一碗油茶（200ml）含盐量为  $0.8 \pm 0.5g$ ，最大值为 2.0g，最小值为 0.1g。

表 3 饮食行为习惯与血压控制情况（n=67），[n（%）]

项目	例数	血压控制		$\chi^2$	P
		理想	不理想		
饮食结构				11.072	0.004
荤食为主	8 (11.9)	0 (0.0)	8 (11.9)		
素食为主	31 (46.3)	20 (29.9)	11 (16.4)		
荤素均衡	28 (41.8)	12 (17.9)	16 (23.9)		
饮用油茶频率				14.556	0.002

从不	15 (22.4)	11 (16.4)	4 (6.0)
偶尔 (<1次/周)	21 (31.3)	12 (17.9)	9 (13.4)
经常 (2—6次/周)	13 (19.4)	7 (10.4)	6 (9.0)
每天	18 (26.9)	2 (3.0)	16 (23.9)
肉类肥瘦喜好			4.020 0.134
肥肉为主	27 (40.3)	9 (13.4)	18 (26.9)
肥瘦相间	17 (25.4)	9 (13.4)	8 (11.9)
瘦肉为主	23 (34.3)	14 (20.9)	9 (13.4)
食用油种类			7.525 0.023
猪油为主	12 (17.9)	2 (3.0)	10 (14.9)
植物油为主	34 (50.7)	21 (31.3)	13 (19.4)
两者各半	21 (31.3)	9 (13.4)	12 (17.9)
盐腌制品食用频率			10.1640.017
从不	6 (9.0)	0 (0.0)	6 (9.0)
偶尔 (<1次/周)	36 (53.7)	22 (32.8)	14 (20.9)
经常 (2—6次/周)	24 (35.8)	9 (13.4)	15 (22.4)
每天	1 (1.5)	1 (1.5)	0 (0.0)
运动频率			9.994 0.019
不参加	19 (28.4)	11 (16.4)	8 (11.9)
偶尔	16 (23.9)	11 (16.4)	5 (7.5)
经常 (2—6次/周)	6 (9.0)	6 (9.0)	6 (9.0)
每天	26 (38.8)	10 (14.9)	16 (23.9)
睡眠时长			3.717 0.294
<4h	9 (13.4)	3 (4.5)	6 (9.0)
4—6h	8 (11.9)	6 (9.0)	2 (3.0)
6—8h	39 (58.2)	19 (28.4)	20 (29.9)
>8h	11 (16.4)	4 (6.0)	7 (10.4)
吸烟			5.133 0.162
不吸	60 (89.5)	28 (41.8)	32 (47.8)
偶尔 (<1次/周)	1 (1.5)	0 (0.0)	1 (1.5)
经常 (2—6次/周)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
每天	6 (9.0)	4 (6.0)	2 (3.0)
饮酒			17.1500.002
不饮	42 (62.7)	20 (29.9)	22 (32.9)
偶尔 (<1次/周)	16 (23.9)	3 (4.5)	13 (19.4)
经常 (2—6次/周)	2 (3.0)	2 (3.0)	0 (0.0)
每天	7 (10.4)	7 (10.4)	0 (0.0)

### 2.3 饮食行为习惯与血压控制的多因素分析

以血压控制是否达标为因变量 (赋值 1=不达标, 2=达标), 把单因素分析差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ) 的影响因素 (饮用油茶频率、饮食结构、食用油种类、盐腌制品食用频率、运动频率、饮酒) 作为自变量, 采用二元 Logistic 逐步回归分析方法, 结果显示, 饮用油茶频率是血压控制的危险因素 ( $P < 0.05$ ), 油茶饮用频率越

高, 血压控制达标者比例越低, 见表 4。

表 4 饮食行为习惯与血压控制的多因素分析

项目	B	标准误差	Wald	P 值
饮用油茶频率	-0.786	0.356	4.877	0.001
饮食结构	0.611	0.353	2.991	0.084
食用油种类	-0.026	0.407	0.004	0.949
运动频率	-0.321	0.255	1.588	0.208
饮酒	0.052	0.235	0.049	0.825
盐腌制品食用频率	0.874	0.353	2.991	0.084

### 3 讨论

本研究结果显示, 广西少数民族农村地区的老年高血压患者, 在服药依从性较好的情况下, 血压控制达标比例仍较低, 仅占 47.8%。药物治疗是高血压患者降压的主要措施, 而服药依从性是影响药物治疗的主要因素, 受到研究者们的重视<sup>[21]</sup>, 但高血压患者的血压控制受药物和非药物治疗方式等多种因素影响<sup>[22]</sup>, 在服药依从性较好的高血压患者人群中, 仍存在血压控制不达标者。随着健康观念的深入, 越来越多的研究者们也逐渐重视与探讨非药物治疗方式对血压控制的影响<sup>[23]</sup>。有权威数据表明, 中国人群摄盐量高达 9.2g, 每增加 1g 会使心血管负担加重<sup>[24]</sup>。在我国经济欠发达、地处边远的少数民族地区, 存在着影响高血压患者血压控制效果的特殊饮食因素<sup>[25-27]</sup>。本研究结果显示, 该地区饮用广西特色食品油茶的老 年高血压患者比例达 77.6%, 其中经常及每天饮用者占 46.3%, 说明饮用油茶是该地区普遍的日常生活饮食习惯。本调查结果还显示, 一碗油茶 (200ml) 的含盐量为  $0.8 \pm 0.5g$ , 最大含盐量 2.0/碗, 最少含盐量 0.1g/碗, 由此可知, 特色食品油茶是该地区人群额外摄入盐量的重要途径之一。本研究多因素分析结果显示, 广西少数民族农村地区饮用油茶的特殊饮食习惯是该地区老年患者血压控制的主要危险因素, 说明饮用油茶频率越高, 盐摄入越多, 血压越难控制。由此提示该地区农村基层医护人员, 在重视提高老年高血压患者服药依从性的同时, 还须引导其改善特殊饮食习惯, 并且针对性地加强该地区高血压饮食健康教育, 减少钠盐摄入的途径和方式, 最终提高高血压患者的血压控制效果。

综上所述, 桂北少数民族农村地区存在特殊饮食习惯, 对老年高血压患者的血压控制造成不利影响, 提示我们, 在重视提高患者服药依从性的同时, 应关注不同地区饮食的特殊摄盐习惯以及老年人的饮食喜好, 有针对性地开展高血压患者的健康教育, 提高血压控制率。

### 参考文献:

- [1]BRANT LCC, PASSAGLIA LG, PINTO-FILHO MM, et al. The Burden of Resistant Hypertension Across the World[J]. *Curr Hypertens Rep.* 2022;24(3):55-66.
- [2]WEI J, MI Y, LI Y, XIN B, et al. Factors associated with awareness, treatment and control of hypertension among 3579

hypertensive adults in China: data from the China Health and Nutrition Survey[J]. BMC Public Health. 2021;21(1):423.

[3]XU X, BAO H, TIAN Z, et al. Prevalence, awareness, treatment, and control of hypertension in Northern China: a cross-sectional study[J]. BMC Cardiovasc Disord. 2021;21(1):525.

[4]HUANG XB, ZHANG Y, WANG TD, et al. Prevalence, awareness, treatment, and control of hypertension in southwestern China[J]. Sci Rep. 2019;9(1):19098.

[5]CHINA PEACE COLLABORATIVE GROUP, ZHOU T, WANG Y, et al. Primary care institutional characteristics associated with hypertension awareness, treatment, and control in the China PEACE-Million Persons Project and primary health-care survey: a cross-sectional study[J]. Lancet Glob Health. 2023;11(1):e83-e94.

[6]中共中央,国务院. “健康中国 2030”规划纲要[EB/OL].(2016-10-25)[2023-01-24].[https://www.gov.cn/zhengce/2016-10/25/content\\_5124174.htm](https://www.gov.cn/zhengce/2016-10/25/content_5124174.htm).

[7]国务院办公厅. 国务院办公厅关于印发中国防治慢性病中长期规划(2017-2025)年的通知[EB/OL]. (2017-01-22)[2023-01-24]. [https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2017-02/14/content\\_5167886.htm?eqid=d71f09a50000ab350000000464801a83](https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2017-02/14/content_5167886.htm?eqid=d71f09a50000ab350000000464801a83).

[8]刘力生. 高血压慢性病管理与展望[J]. 中华高血压杂志, 2019,27(03):209-210.

[9]ZHOU B, PEREL P, MENSAH GA, et al. Global epidemiology, health burden and effective interventions for elevated blood pressure and hypertension [J]. Nat Rev Cardiol. 2021;18(11):785-802.

[10]刘涛,赵械雄,付如,等. 高血压患者药物依从性影响因素的研究进展[J]. 中华高血压杂志, 2023,31(08):785-790.

[11]刘云飞,于晓晨,王丽,等. 辽宁省4市40岁及以上城市高血压患者知晓、治疗和控制率现状及影响因素分析[J]. 中国慢性病预防与控制, 2022,30(11):851-854.

[12]王琼. 社区护理干预对高血压病患者的影响研究[J]. 华夏医学, 2015,28(04):170-172.

[13]谭德萍,黄建莲,黎秀丽. 多方位健康教育对社区高血压病患者的效果观察[J]. 华夏医学, 2017,30(02):47-51.

[14]梁娟娟,柯昌荣,刘咪等. 滨州市高血压患者血压控制现状及其影响因素[J]. 中华高血压杂志, 2022,30(02):178-182

[15]OZEMEK C, LADDU DR, ARENA R, et al. The role of diet for prevention and management of hypertension [J]. Curr Opin Cardiol. 2018;33(4):388-393.

[16]WEI J, MI Y, LI Y, et al. Factors associated with awareness, treatment and control of hypertension among 3579 hypertensive adults in China: data from the China Health and Nutrition Survey. BMC Public Health. 2021;21(1):423.

[17]廖珺,莫新少,韩佳夏. 广西环江毛南族自治县农村老年高血压患者特殊摄盐习惯与血压控制相关性研究[J]. 国际护理学杂志, 2016,35(7):877-880,881.

[18]方志峰,陈玉柱,李忠友,等. 广西少数民族特色食品油茶营养成分分析[J]. 食品研究与开发, 2015,36(4):124-126. DOI:10.3969/j.issn.1005-6521.2015.04.031.

[19]崔淑节,李湘萍,陈嘉兴等. 中文版服药依从性量表评价门诊高血压患者服药依从性的信度与效度研究[J]. 护理管理杂志, 2018,18(02):93-96+111.

[20]中国老年医学学会高血压分会,北京高血压防治协会,国家老年疾病临床医学研究中心. 中国老年高血压管理指南 2023[J]. 中华高血压杂志, 2023,31(06):508-538.

[21]周华. 老年高血压病患者血压控制情况及其影响因素[J]. 中国老年学杂志, 2015,35(03):787-789.

[22]罗奇,王箭,程蕊容等. 深圳市罗湖区 35~74 岁高血压患者血压控制现状及其影响因素分析[J]. 中国公共卫生, 2022,38(03):309-313.

[23]朱福妹,徐忠于,李德尚. 松江区泗泾镇高血压患者血压控制情况及行为影响因素分析[J]. 中国公共卫生, 2021,37(01):145-148.

[24]SUN N, JIANG Y, WANG H, et al. Survey on sodium and potassium intake in patients with hypertension in China[J]. J Clin Hypertens (Greenwich).

[25]杨真卓,胡继宏,徐沛沛等. 甘南藏族人群膳食模式与原发高血压关系探讨[J]. 社区医学杂志, 2022,20(21):1185-1190.

[26]周小艳,林先燕,何绍前等. 荔波县布依族中老年人高血压流行状况及影响因素分析[J]. 黔南民族医学学报, 2023,36(01):26-30.

[27]阿衣努尔·艾合买提,吕梅霞,迪娜·木合亚提等. 新疆和田县维吾尔族农村居民高血压发病与膳食营养关系的调查分析[J]. 山东医药, 2022,62(11):53-55.

基金项目: 广西高校中青年教师(科研)基础能力提升项目: 少数民族农村老年高血压患者限盐行为的调查与干预研究项目资助(2020KY12034)。

第一作者简介: 廖珺, 硕士学位, 讲师, 研究方向为老年护理学。

通信作者: 杨洁, Email: 815295016@qq.com。