

# 基于老年综合评估的干预措施对沿海社区老年高血压患者血压的影响

苗梓宸<sup>1,2</sup>, 于瑶<sup>3</sup>, 胡松<sup>3</sup>, 毛拥军<sup>3\*</sup>

<sup>1</sup>青岛大学附属医院, 山东 青岛

<sup>2</sup>青岛市城阳区惜福镇街道卫生院, 山东 青岛

<sup>3</sup>青岛大学附属医院老年医学科, 山东 青岛

收稿日期: 2024年2月27日; 录用日期: 2024年3月21日; 发布日期: 2024年3月31日

## 摘要

目的: 高血压作为全身性疾病严重影响着老年人的生活质量, 合理控制血压显得尤为重要, 本研究探讨应用老年综合评估技术(CGA)对沿海社区老年高血压患者血压管理的影响。方法: 收集2021年7月至11月之间青岛市某社区医院就诊的老年高血压患者187例, 将其随机分成试验组与对照组, 试验组给予降压药物联合CGA干预治疗, 对照组仅进行降压药物调整, 3个月后比较两组血压变化情况。结果: 试验前两组家庭自测收缩压(SBP)、舒张压(DBP)比较, 均不存在统计学差异; 试验后CGA试验组的家庭自测SBP、DBP均低于对照组, 存在统计学差异( $P = 0.002$ ;  $P = 0.001$ )。结论: CGA在社区老年高血压患者中的应用能更好地控制血压, 整体提高老年人对自身疾病的治疗效果, 提高医患间的满意度。

## 关键词

老年综合评估, 老年高血压, 社区, 作用, 满意度

# Impact of a Comprehensive Geriatric Assessment-Based Intervention on Blood Pressure in Elderly Hypertensive Patients in a Coastal Community

Zichen Miao<sup>1,2</sup>, Yao Yu<sup>3</sup>, Song Hu<sup>3</sup>, Yongjun Mao<sup>3\*</sup>

<sup>1</sup>The Affiliated Hospital of Qingdao University, Qingdao Shandong

<sup>2</sup>Xifu Town Street Health Center, Chengyang District, Qingdao Shandong

<sup>3</sup>Department of Geriatrics, The Affiliated Hospital of Qingdao University, Qingdao Shandong

Received: Feb. 27<sup>th</sup>, 2024; accepted: Mar. 21<sup>st</sup>, 2024; published: Mar. 31<sup>st</sup>, 2024

\*通讯作者。

文章引用: 苗梓宸, 于瑶, 胡松, 毛拥军. 基于老年综合评估的干预措施对沿海社区老年高血压患者血压的影响[J]. 临床医学进展, 2024, 14(3): 2222-2229. DOI: 10.12677/acm.2024.143966

## Abstract

**Objective:** To explore the function of comprehensive geriatric assessment (CGA) on blood pressure management in elderly hypertensive patients in coastal communities. **Methods:** A total of 187 elderly hypertensive patients from July 2021 to November 2022 were collected. The trial group was divided into CGA trial group and non-CGA control group, the experimental group was given general antihypertensive combined with CGA intervention, the control group was only treated with general antihypertensive therapy, and the blood pressure changes of the two groups were compared after 3 months. **Results:** Comparison of family self-test systolic blood pressure (SBP) and diastolic blood pressure (DBP) between the two groups before the trial did not show any statistical difference; after the trial, the family self-test SBP and DBP in the CGA group were lower than those in the control group, and there were statistical differences ( $P = 0.002$ ;  $P = 0.001$ ). **Conclusion:** The application of CGA in hypertensive patients in the community can better control blood pressure, improve the overall treatment effect of the elderly on their own diseases, and improve the satisfaction between doctors and patients.

## Keywords

Comprehensive Geriatric Assessment, Elderly Hypertensive, Community, Function, Satisfaction

Copyright © 2024 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

## 1. 引言

人口老龄化是当今世界面临的社会问题, 根据国家统计局数据显示, 截至 2022 年末, 我国 60 周岁及以上人群占总人口数的 19.8%, 2022 年国家人口自然增长率为 $-0.6\%$  [1], 我国正迈入老龄化时代。老年人由于生活自理能力逐步减弱[2], 全学科、综合化的老年医学学科正逐步成为其就诊的目标学科[3]。老年综合评估技术(Comprehensive Geriatric Assessment, CGA)作为老年医学的核心技术, 近几年在临床心血管评估、肿瘤放化疗前后、内分泌系统、外科手术前后治疗上应用广泛, 它可以从躯体健康、功能状态、心理状态和社会家庭环境等多方面、多层次确定老年人对健康的总体需要[4]。

高血压是最常见的慢性病, 据统计我辖区 2019 年高血压患病率为 21.28%, 控制率为 22.75% [5], 与“健康老龄化”的指标相比, 有待进一步提升。高血压的治疗除药物控制外, 生活方式干预、危险因素控制等也具有非常重要的意义, 本研究旨在探讨应用 CGA 对社区老年高血压患者从疾病状况、常见症状、躯体功能、精神心理、感知视听觉、社会家庭功能等多层面进行全面评估, 采取有针对性的非药物干预措施纠正原有生活状态, 促进高血压优化管理。

## 2. 资料与方法

1) 一般资料收集 2021 年 7 月至 2021 年 11 月, 于青岛市某社区医院就诊的老年高血压患者 187 例, 年龄均在 60~90 岁之间, 所有患者都已纳入社区高血压慢病管理范围之内。对入组研究对象按照随机数字表进行编号, 随后将奇数研究对象列为对照组, 为 94 例, 偶数研究对象列为 CGA 试验组, 为 93 例。所有纳入患者血压指标均符合《国家基层高血压防治管理指南 2020 版》中的诊断标准, 并且认知清楚,

无急性期心脑血管事件发生,无严重精神心理问题,目前口服钙离子通道阻滞剂和(或)血管紧张素 II 受体拮抗剂类药物。排除继发性高血压、恶性肿瘤、急性心脑血管事件、长期卧床不能行动、严重精神心理障碍、疾病终末期、肢体缺陷、经诊断为难治性高血压者。

2) 方法采用面对面方式,对所有患者进行一般情况、病史信息采集,包括:性别、年龄、身高、体重、体质指数(BMI)、高血压病程,以及是否有脑出血、脑梗塞、糖尿病、冠心病、失眠症、大便改变、低密度达标等。向患者发放社区医院统一配备的同型号电子血压计,规范示教血压测量方法,两组患者均记录试验前3次诊室偶测血压平均值、试验前3次家庭自测血压平均值。对CGA试验组进行降压药物调整,并由经过专业培训的基层主治以上全科医生进行CGA评估,由于CGA评估项目冗杂繁多,结合社区门诊就诊人员基本情况,本试验采用的是经过简化处理的筛查问卷,依据评估结果进行生活方式和(或)药物上的调整;非CGA对照组仅进行降压药物的调整。随访3个月后,两组患者均再次测量家庭自测血压平均值并填写患者满意度调查表。

3) 评估标准: a) 一般医学评估: 睡眠质量评估: 应用匹兹堡睡眠质量指数量表(PSQI)进行等级评价: 每5分1个等级,0~5分代表睡眠质量很好,6~10分提示睡眠质量还行,11~15分说明睡眠质量一般,16~21分表明睡眠质量很差[6]。便秘: 定义为每周排便次数少于3次、粪便干硬和(或)排便困难。低密度脂蛋白胆固醇数值越低,主要心血管事件风险发生率越低[7][8],判定达标情况: 已患冠心病、缺血性脑卒中、外周动脉粥样硬化病的高血压患者, LDL-C < 1.8 mmol/L; 患有慢性肾脏疾病、≥40岁糖尿病、严重高胆固醇血症(TC ≥ 7.2 mmol/L 或 LDL-C ≥ 4.9 mmol/L): LDL-C < 1.8 mmol/L; 吸烟、HDL-C < 1 mmol/L: <2.6 mmol/L; 不符合上述情况者: LDL-C < 3.4 mmol/L[9]。应用 BMI 判定是否超重和肥胖,正常: 18.5 ≤ BMI < 24.0, 超重: 24.0 ≤ BMI < 28.0, 肥胖: BMI ≥ 28.0。b) 躯体功能评估: 应用 Lawton-Brody 工具性日常生活活动功能评估量表(Lawton-Brody IADL scale) 24 分法, ≤4 分重度失能, 5 分~11 分中度失能, 12 分~19 分轻度失能, 20 分~24 分能力完好, 如购物、家务、食物储备、交通、洗衣等五项中有三项以上需要协助即为轻度失能。微型营养评定简表(MNA-SF)能快速进行营养筛查, 评分标准: 12~14 分正常营养状态, 8~11 分营养不良风险, 0~7 分营养不良。c) 精神心理评估: 精简版老年抑郁量表(GDS-5): <2 分正常, ≥2 分有抑郁情形。焦虑自评量表(SAS): <53 分没有或有轻度焦虑情绪, 53 ≤ 分数 ≤ 70 有中度以上的焦虑情绪, >70 分有重度以上的焦虑情绪。d) 感知视听觉评估: 应用老年人视力、听力评估方法进行判断。e) 社会家庭功能: 应用 APGAR 家庭功能评估量表从适应度 A (Adaptation)、合作度 P (Part-nership)、成长度 G (growth)、情感度 A (Affection)、亲密度 R (Resolve)进行评估: 7~10 分家庭功能无障碍, 4~6 分家庭功能轻度障碍, 0~3 分家庭功能严重障碍。

4) CGA 干预方法: a) 睡眠障碍: 规律生活起居, 形成睡眠生物节律, 减少吸烟、饮酒、饮咖啡或浓茶等不良习惯, 增加有氧锻炼, 必要时给予催眠药物对症治疗。b) 便秘: 鼓励养成晨起排便习惯, 合理膳食, 适度运动, 可做腹部按摩, 合理应用通便药物, 必要时完善肠镜等检查排除器质性病变。c) 躯体功能障碍: 寻求子女、亲人的帮助, 完成购物、食物储备、洗衣等, 使用老年人专用手机接打电话, 熟悉经常搭乘的交通工具。d) 营养不良: 合理膳食, 均衡营养, 必要时补充复合维生素及矿物质。治疗口腔、消化道等影响进食、消化吸收的疾病。e) 抑郁: 树立良好的心态, 多与家人、邻居进行沟通交流, 参加集体户外活动, 必要时精神专科治疗。f) 焦虑: 帮助患者进行自我心理疏导, 学会冥想等放松疗法, 要有“乐天知命, 知足常乐”的心态, 必要时精神专科治疗。g) 视力听力障碍: 佩戴眼镜、助听器等辅助工具, 排除眼睛、耳朵等器质性病变, 必要时进行手术纠正治疗。h) 社会家庭功能: 鼓励老年人积极营造融洽的社会氛围, 建立家庭关爱气氛, 积极参加户外锻炼, 融入社区环境, 创造良好的邻里关系。

5) 统计学方法采用 SPSS26.0 软件分析数据。采用[n (%)]、 $\bar{x} \pm s$  和[M(P<sub>25</sub>, P<sub>75</sub>)]分别描述计数资料、正态分布计量资料和非正态分布计量资料; 采用  $\chi^2$  检验, 分析组间计数指标差异; 采用两独立样本 *t* 检

验和 Mann-Whitney U 检验, 分析两组间正态指标、非正态指标差异情况; 采用配对 t 检验, 分析试验前后的正态指标差异。检验水准:  $P < 0.05$ 。

### 3. 结果与分析

1) 两组患者在一般情况、病史信息方面比较分析正态分布指标: 年龄、身高、体重、BMI, 用均数  $\pm$  标准差描述, 采用两独立样本 t 检验方法进行比较; 非正态分布指标: 病程, 用四分位数描述, 采用 Mann-Whitney U 检验方法进行比较; 其他指标均为计数指标, 用[n (%)]描述, 采用  $\chi^2$  检验进行比较。结果显示以上比较均不存在统计学差异( $P > 0.05$ ), 见表 1。

**Table 1.** Comparative analysis of the differences between the two groups in terms of general condition and medical history information [n (%),  $\bar{x} \pm s$ , M(P<sub>25</sub>, P<sub>75</sub>)]

**表 1.** 两组患者一般情况、病史信息方面的差异比较分析[n (%),  $\bar{x} \pm s$ , M(P<sub>25</sub>, P<sub>75</sub>)]

| 指标名称                     | 指标分类     | 对照组(n = 94)       | 试验组(n = 93)       | 统计量    | P 值                |
|--------------------------|----------|-------------------|-------------------|--------|--------------------|
| 性别(男)                    |          | 36 (38.3)         | 35 (37.6)         | 0.009  | 0.926 <sup>a</sup> |
| 年龄(岁)                    |          | 71.19 $\pm$ 5.56  | 70.06 $\pm$ 4.99  | 1.458  | 0.146 <sup>b</sup> |
| 身高(cm)                   |          | 159.57 $\pm$ 7.76 | 160.14 $\pm$ 7.02 | -0.523 | 0.602 <sup>b</sup> |
| 体重(Kg)                   |          | 68.65 $\pm$ 10.69 | 68.25 $\pm$ 10.27 | 0.263  | 0.793 <sup>b</sup> |
| BMI (Kg/m <sup>2</sup> ) |          | 27.22 $\pm$ 3.77  | 26.6 $\pm$ 3.6    | 1.141  | 0.255 <sup>b</sup> |
| 病程(年)                    |          | 9 (5.75,13)       | 7 (4,16.5)        | -0.439 | 0.661 <sup>c</sup> |
| 脑出血(n, %)                |          | 3 (3.2)           | 2 (2.2)           | 0.195  | 0.659 <sup>a</sup> |
| 脑梗塞(n, %)                |          | 7 (7.4)           | 7 (7.5)           | 0.001  | 0.983 <sup>a</sup> |
| 糖尿病(n, %)                |          | 38 (40.4)         | 34 (36.6)         | 0.295  | 0.587 <sup>a</sup> |
| 冠心病(n, %)                |          | 26 (27.7)         | 37 (39.8)         | 3.077  | 0.079 <sup>a</sup> |
| 失眠症(n, %)                |          | 16 (17.0)         | 23 (24.7)         | 1.684  | 0.194 <sup>a</sup> |
| 大便改变(n, %)               |          | 6 (6.4)           | 11 (11.8)         | 1.677  | 0.195 <sup>a</sup> |
| 低密度脂蛋白达标(n, %)           |          | 22 (23.4)         | 29 (31.2)         | 1.426  | 0.232 <sup>a</sup> |
| 饮食习惯                     | 清淡(n, %) | 25 (26.6)         | 18 (19.4)         | 2.959  | 0.228 <sup>a</sup> |
|                          | 适中(n, %) | 49 (52.1)         | 60 (64.5)         |        |                    |
|                          | 偏咸(n, %) | 20 (21.3)         | 15 (16.1)         |        |                    |

注: <sup>a</sup>代表采用  $\chi^2$  检验; <sup>b</sup>代表采用两独立样本 t 检验; <sup>c</sup>代表采用 Mann-Whitney U 检验。

2) 两组试验前后家庭自测血压比较分析结果显示, 试验前两组家庭自测 SBP、DBP 比较, 均不存在统计学差异(分别有  $P = 0.694$  和  $P = 0.229$ ); 试验后 CGA 试验组的家庭自测 SBP、DBP 均低于对照组, 存在统计学差异(分别有  $P = 0.002$  和  $P = 0.001$ ), 见表 2。

**Table 2.** Comparative analysis of home self-measured blood pressure before and after the trial in the two groups ( $\bar{x} \pm s$ )

**表 2.** 两组试验前后家庭自测血压比较分析( $\bar{x} \pm s$ )

| 组别              | 家庭自测 SBP           |                    |       |                      | 家庭自测 DBP         |                  |       |                      |
|-----------------|--------------------|--------------------|-------|----------------------|------------------|------------------|-------|----------------------|
|                 | 试验前                | 试验后                | t 值   | P 值                  | 试验前              | 试验后              | t 值   | P 值                  |
| 试验组<br>(n = 93) | 140.78 $\pm$ 13.95 | 134.09 $\pm$ 11.81 | 7.223 | <0.001 <sup>d*</sup> | 78.42 $\pm$ 7.72 | 75.12 $\pm$ 6.57 | 5.678 | <0.001 <sup>d*</sup> |

续表

|                 |                    |                     |       |                    |                    |                     |       |                    |
|-----------------|--------------------|---------------------|-------|--------------------|--------------------|---------------------|-------|--------------------|
| 对照组<br>(n = 94) | 141.53 ± 11.94     | 139.83 ± 12.71      | 1.276 | 0.205 <sup>d</sup> | 79.78 ± 7.66       | 78.40 ± 6.97        | 1.769 | 0.080 <sup>d</sup> |
| 统计量             | 0.394              | 3.201               |       |                    | 1.207              | 3.316               |       |                    |
| P 值             | 0.694 <sup>b</sup> | 0.002 <sup>b*</sup> |       |                    | 0.229 <sup>b</sup> | 0.001 <sup>b*</sup> |       |                    |

注: <sup>b</sup>代表采用两独立样本 t 检验; <sup>d</sup>代表采用配对 t 检验; \*代表 P < 0.05。

3) CGA 试验组患者评估干预前后 SBP、DBP 差值分析结果显示, 睡眠质量一般及以下等级、便秘者、视力障碍者, 其 SBP、DBP 差值试验前后变化大, 差异具有统计学意义(P < 0.05); 听力障碍者、社会家庭功能障碍者, 其 SBP 差值试验前后变化大, 差异具有统计学意义(P < 0.05); 听力正常或轻度下降者、社会家庭功能无障碍者, 其 DBP 差值试验前后变化大, 差异具有统计学意义(P < 0.05); 其余如: 低密度脂蛋白达标情况、饮食习惯、BMI、躯体功能、营养状态、抑郁、焦虑指标的研究对象, 其 SBP、DBP 差值试验前后变化不大, 差异无统计学意义(P > 0.05), 见表 3。

**Table 3.** Comparison of SBP and DBP differences before and after the assessment intervention for patients in the CGA trial group (n = 93)

**表 3.** CGA 试验组患者评估干预前后 SBP、DBP 差值比较(n = 93)

| 评估项目  | 评估指标               | 指标分类          | SBP 差值<br>(前 - 后) | 统计量    | P 值                  | DBP 差值<br>(前 - 后)  | 统计量         | P 值                 |
|-------|--------------------|---------------|-------------------|--------|----------------------|--------------------|-------------|---------------------|
| 睡眠障碍  | PSQI 得分            | ≤10 分(n = 69) | 5.19 ± 8.04       | -2.868 | 0.005 <sup>b*</sup>  | 2.46 ± 5.56        | -2.512      | 0.014 <sup>b*</sup> |
|       |                    | ≥11 分(n = 24) | 11.04 ± 10.11     |        |                      | 5.71 ± 5.11        |             |                     |
| 便秘    | 询问病史               | 无(n = 76)     | 4.16 ± 6.87       | -7.229 | <0.001 <sup>b*</sup> | 2.62 ± 5.51        | -2.556      | 0.012 <sup>b*</sup> |
|       |                    | 有(n = 17)     | 18.06 ± 8.43      |        |                      | 6.35 ± 5.11        |             |                     |
| LDL-C | 血生化结果结合病史          | 不达标(n = 64)   | 4.85 ± 10.93      | 1.294  | 0.197 <sup>b</sup>   | 2.56 ± 7.28        | 0.758       | 0.450 <sup>b</sup>  |
|       |                    | 达标(n = 29)    | 2.43 ± 12.43      |        |                      | 1.73 ± 4.78        |             |                     |
|       |                    | 清淡(n = 19)    | 5.95 ± 9.29       | 0.311  |                      | 0.734 <sup>e</sup> | 1.79 ± 4.32 |                     |
| 饮食习惯  | 询问病史               | 适中(n = 60)    | 7.23 ± 9.12       |        |                      | 4.13 ± 5.49        |             |                     |
|       |                    | 偏咸(n = 14)    | 5.43 ± 8.06       |        |                      | 1.79 ± 7.12        |             |                     |
| BMI   | Kg/cm <sup>2</sup> | <28(n = 67)   | 3.83 ± 15.38      | -0.224 | 0.823 <sup>b</sup>   | 3.15 ± 6.76        | 0.811       | 0.418 <sup>b</sup>  |
|       |                    | ≥28(n = 26)   | 4.28 ± 10.17      |        |                      | 2.17 ± 6.73        |             |                     |
| 躯体功能  | IADLs              | ≤19 分(n = 23) | 6.3 ± 9.36        | -0.243 | 0.809 <sup>b</sup>   | 4.87 ± 5.23        | 1.559       | 0.123 <sup>b</sup>  |
|       |                    | ≥20 分(n = 70) | 6.83 ± 8.87       |        |                      | 2.79 ± 5.66        |             |                     |
| 营养状态  | MNA-SF             | ≤11 分(n = 7)  | 8.29 ± 11.41      | 0.486  | 0.628 <sup>b</sup>   | 0.71 ± 9.95        | -1.274      | 0.206 <sup>b</sup>  |
|       |                    | ≥12 分(n = 86) | 6.57 ± 8.78       |        |                      | 3.51 ± 5.14        |             |                     |
| 抑郁    | GDS-5              | ≥2 分(n = 9)   | 6.78 ± 11.48      | 0.028  | 0.978 <sup>b</sup>   | 1.11 ± 9.65        | -1.237      | 0.219 <sup>b</sup>  |
|       |                    | <2 分(n = 84)  | 6.69 ± 8.72       |        |                      | 3.54 ± 5.03        |             |                     |
| 焦虑    | SAS                | ≥53 分(n = 13) | 10.38 ± 11.43     | 1.616  | 0.110 <sup>b</sup>   | 3.85 ± 7.91        | 0.376       | 0.708 <sup>b</sup>  |
|       |                    | ≤52 分(n = 80) | 6.1 ± 8.41        |        |                      | 3.21 ± 5.2         |             |                     |



续表

|            |               |             |              |        |                      |              |        |                      |
|------------|---------------|-------------|--------------|--------|----------------------|--------------|--------|----------------------|
| 视力障碍       | 老年人视力<br>评估方法 | 1分(n=40)    | 8.08 ± 8.64  | 3.351  | <0.001 <sup>b*</sup> | 4.9 ± 6.44   | 3.894  | 0.035 <sup>b*</sup>  |
|            |               | ≥2分(n=53)   | 5.42 ± 9.24  |        |                      | 1.85 ± 4.9   |        |                      |
| 听力障碍       | 老年人听力<br>评估方法 | ≥2分(n=37)   | 10.25 ± 9.78 | -5.378 | <0.001 <sup>b*</sup> | -0.3 ± 3.99  | -5.877 | <0.001 <sup>b*</sup> |
|            |               | 1分(n=56)    | 1.32 ± 2.98  |        |                      | 5.68 ± 5.26  |        |                      |
| 社会家庭<br>功能 | APGAR         | ≤6分(n=13)   | 23.77 ± 9.51 | 11.644 | <0.001 <sup>b*</sup> | 2.06 ± 4.60  | 6.299  | <0.001 <sup>b*</sup> |
|            |               | 7~10分(n=80) | 3.93 ± 4.86  |        |                      | 10.92 ± 5.35 |        |                      |

注: <sup>b</sup>代表采用两独立样本 t 检验; <sup>°</sup>代表采用方差分析; <sup>\*</sup>代表 P < 0.05。

4) 两组患者试验后满意度差异比较分析在血压随访过程中, CGA 试验组的满意度(78.5%)比对照组(59.6%)高, 差异具有统计学意义(P = 0.005), 说明 CGA 更能使患者满意, 见表 4。

**Table 4.** Comparative analysis of the difference in satisfaction between the control group and the experimental group [n (%)]  
**表 4.** 对照组和试验组之间的满意度差异比较分析[n (%)]

| 满意度 | 对照组(n=94) | 试验组(n=93) | $\chi^2$ 值 | P 值                 |
|-----|-----------|-----------|------------|---------------------|
| 不满意 | 38 (40.4) | 20 (21.5) | 7.821      | 0.005 <sup>a*</sup> |
| 满意  | 56 (59.6) | 73 (78.5) |            |                     |

注: <sup>a</sup>代表采用  $\chi^2$  检验; <sup>\*</sup>代表 P < 0.05。

## 4. 讨论

高血压严重危害老年人的身体健康, 是造成脑出血、心肌梗死甚至造成心脑血管病死亡的首要危险因素[10]。中国慢性病前瞻性研究(China Kadoorie Biobank, CKB)对 50 万国人进行了 10 年随访, 结果显示收缩压与致死性、非致死性脑卒中和冠心病呈对数线性相关, 收缩压每下降 10 mmHg, 缺血性脑卒中、主要冠脉事件、颅内出血死亡风险分别下降 23%、23%和 40%, 推测收缩压的有效控制对于降低出血性脑卒中的意义可能更大[11]。另有 Williams 研究表明, 当 SBP 降低 10 mmHg 或 DBP 降低 5 mmHg 时, 死亡风险、脑卒中风险、冠心病风险、心力衰竭将分别下降 10%~15%、35%、20%、40% [12]。

老年高血压患者常合并多重疾病, 加之目前医院诊疗网络信息的电子化, 老年人社会参与度低, 就医敏感性低, 自我表达不清, 心理负担重, 在就诊过程中很容易出现情绪波动, 进而导致血压升高, 以往的专科诊疗模式很容易忽略老年人的综合需求, CGA 作为适用于老年人的综合性筛查工具, 可以避免这些问题产生。《中国老年综合评估技术应用专家共识》[13]中提到在临床诊疗中合理应用 CGA, 能从多方面、多维度对患者进行评估, 早期识别老年综合征的存在, 对患者评估中发现的问题及时制定多学科干预措施, 提高患者的生存质量。边萌[14]对我国太原市 513 名社区老年人进行 CGA, 研究显示视力下降患者占 42.1%, 听力下降 28.3%, 认知功能下降 27.1%, 跌倒 25.1%, 失眠 17.7%, 抑郁 11.5%。大小便失禁 6.3%, 焦虑 5.5%, 衰弱 2.9%, 营养不良 1.2%。刘蓓[15]对年龄 ≥ 80 岁的 551 名老年人进行 CGA, 结果表明同时患有多种疾病的老人占 94%, 躯体功能受损的占 67.9%, 认知功能存在障碍的占 56.8%, 精神心理异常的占 53.2%。说明 CGA 能更全面地发现老年人是否存在老年综合征, 进一步影响老年人对自身健康管理的认知。CGA 在老年高血压管理方面也有一定的效果, 田玲等[16]研究表明, 老年慢性病患者经 CGA 干预 1 年后, 患者收缩压、舒张压均显著低于对照组。何成果等[17]研究发现老年高血压患者经联合 CGA 干预治疗, 在高血压控制率、患者满意度、住院费用控制等方面, 较常规干预

有更显著的获益。

国外对于 CGA 的研究应用已趋于成熟, 丹麦 Zintchouk 等[18]将 CGA 应用于社区康复中的研究结果显示, 社区医生对老年患者采取的不同于传统医学模式的照护, 如: 规律的线上电话随访、邮件往来指导; 按期进行的线下面诊, 能有效改善试验对象的生活质量。瑞典 Mazya 等[19]的研究显示, 门诊 CGA 干预能够延缓虚弱前期老年患者向虚弱的进展过程, 并可能有助于改善虚弱状态。社区全科医生通过 CGA 对老年人及早干预, 能极大地改善其生存质量及提高远期预后。

目前关于 CGA 的临床应用大多局限于住院患者中, 我地区“三级诊疗”模式日益成熟, 社区门诊作为老年高血压防控的主战场, 依托老年慢病管理模式, 老年综合评估技术应在社区门诊中大力推广。近些年来我国专家深入探究老年综合评估技术在门诊上的应用, 2023 年《老年综合评估门诊建设中国专家共识》[20]发表, 奠定了 CGA 在门诊的诊疗地位, 共识中指出老年综合评估门诊对满足老年人健康需求具有较好的适宜性。本研究结果发现, CGA 的干预联合一般治疗方法, 更容易使高血压患者在诊疗过程中获益, 除能提高血压控制率外, 能极大地提升老年人的就医满意度, 这可能与就医过程、日常生活中, 患者与社区全科医生更加密切的接触有关, 当医患之间的社交距离缩短以后, 患者会更加信任并积极配合社区医师所给出的治疗方案, 通过加大对血压自测的宣传力度, 让患者成为自身最信任的“血压管理师”。

## 参考文献

- [1] 国家统计局. 中华人民共和国 2022 年国民经济和社会发展统计公报[N]. 中国信息报, 2023-03-01(001). <https://doi.org/10.38309/n.cnki.nzgxx.2023.000173>
- [2] 汪斌. 中国老年人口健康现状、变动趋势及其社会经济影响——基于“七普”数据的分析[J]. 云南民族大学学报: 哲学社会科学版, 2022, 39(5): 68-75.
- [3] 张秀锦, 刘宏斌. 老年综合评估技术在心血管科的应用前景[J]. 中华保健医学杂志, 2021, 23(1): 108-110.
- [4] Panza, F., Solfrizzi, V., Lozupone, M., et al. (2018) An Old Challenge with New Promises: A Systematic Review on Comprehensive Geriatric Assessment in Long-Term Care Facilities. *Rejuvenation Research*, **21**, 3-14. <https://doi.org/10.1089/rej.2017.1964>
- [5] 徐美华, 刘燕青, 饶小胖, 纪良. 青岛市城阳区高血压及其慢性并发症的调查及分析[J]. 青岛医药卫生, 2022, 54(3): 236-239.
- [6] 王妍. 基于 CGA 的干预措施在慢阻肺合并老年综合征患者中的效果评价[D]: [硕士学位论文]. 唐山: 华北理工大学, 2020.
- [7] Baigent, C., Blackwell, L., Emberson, J., et al. (2010) Efficacy and Safety of More Intensive Lowering of LDL Cholesterol: A Meta-Analysis of Data from 170,000 Participants in 26 Randomised Trials. *The Lancet*, **376**, 1670-1681. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(10\)61350-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(10)61350-5)
- [8] Mihaylova, B., Emberson, J., Blackwell, L., et al. (2012) The Effects of Lowering LDL Cholesterol with Statin Therapy in People at Low Risk of Vascular Disease: Meta-Analysis of Individual Data from 27 Randomised Trials. *The Lancet*, **380**, 581-590. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)60367-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(12)60367-5)
- [9] 国家心血管病中心国家基本公共卫生服务项目基层高血压管理办公室, 国家基层高血压管理专家委员会. 国家基层高血压防治管理指南 2020 版[J]. 中国循环杂志, 2021, 36(3): 209-220.
- [10] 中华预防医学会. 中国高龄老年人血压水平适宜范围指南[J]. 中华疾病控制杂志, 2021, 25(3): 249-256, 372.
- [11] Lewington, S., Lacey, B., Clarke, R., et al. (2016) The Burden of Hypertension and Associated Risk for Cardiovascular Mortality in China. *JAMA Internal Medicine*, **176**, 524-532. <https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2016.0190>
- [12] Williams, B., Mancia, G., Spiering, W., et al. (2018) 2018 ESC/ESH Guidelines for the Management of Arterial Hypertension. *European Heart Journal*, **39**, 3021-3104. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehy339>
- [13] 陈旭娇, 严静, 王建业, 等. 中国老年综合评估技术应用专家共识[J]. 中华老年病研究电子杂志, 2017, 4(2): 1-6.
- [14] 边萌. 基于综合评估的太原市社区老年人医养结合养老需求及影响因素分析[D]: [硕士学位论文]. 太原: 山西医科大学, 2021.

- 
- [15] 刘蓓. 基于综合评估的高龄老人的临床特点分析[D]: [硕士学位论文]. 重庆: 重庆医科大学, 2019.
- [16] 田玲, 池迎春. 综合评估技术干预对老年慢性病患者生活质量及医疗费用的影响[J]. 海军医学杂志, 2019, 40(4): 371-372.
- [17] 何成果, 方小可, 王岱岱. 老年综合评估在老年高血压患者综合治疗中的应用价值[J]. 心脑血管病防治, 2021, 21(3): 288-290.
- [18] Zintchouk, D., Gregersen, M., Lauritzen, T., *et al.* (2018) Geriatrician-Performed Comprehensive Geriatric Care in Older Adults Referred to an Outpatient Community Rehabilitation Unit: A Randomized Controlled Trial. *European Journal of Internal Medicine*, **51**, 18-24. <https://doi.org/10.1016/j.ejim.2018.01.022>
- [19] Mazya, A.L., Garvin, P. and Ekdahl, A.W. (2019) Outpatient Comprehensive Geriatric Assessment: Effects on Frailty and Mortality in Old People with Multimorbidity and High Health Care Utilization. *Aging Clinical and Experimental Research*, **31**, 519-525. <https://doi.org/10.1007/s40520-018-1004-z>
- [20] 孙超, 奚桓, 张洁, 等. 老年综合评估门诊建设中国专家共识[J]. 中华老年医学杂志, 2023, 42(6): 656-663.