

# 基层高血压患者个体化饮食与运动联合干预对血压控制的影响

崔丽荣 刘晓宇

松原市社区卫生管理服务中心，吉林松原，138000；

**摘要：**目的：基层高血压患者在血压控制方面存在显著障碍，主要源于对疾病认知不足和不良生活习惯。本研究关注个体化饮食与运动的联合干预对这类患者血压及相关代谢指标的影响，探索一种更符合患者个体差异的管理模式，提升其治疗依从性和健康认知水平，促进基层高血压管理的精准化和科学化。方法：从2024年3月至2025年3月间，经随机数字表法将60例基层高血压患者分为对照组和实验组各30例。对照组接受常规管理，包括基础健康教育、药物指导和血压监测。实验组在深入收集患者体征、生活习惯和实验室数据后，据此制定个体化饮食和运动计划，干预周期设定为12个月。期间，方案依据患者反馈及生理指标动态调整。通过对比两组干预效果，评估联合干预的实际疗效。结果：干预前两组血压、血脂、血糖及患者知识水平无统计差异。干预结束后，实验组收缩压与舒张压分别为 $132.5 \pm 8.6 \text{ mmHg}$ 和 $82.3 \pm 5.4 \text{ mmHg}$ ，均显著低于对照组（ $145.2 \pm 9.3 \text{ mmHg}$ 、 $90.6 \pm 6.1 \text{ mmHg}$ ）。血压达标率实验组达到76.7%，比对照组43.3%有明显提升。代谢指标如总胆固醇、甘油三酯和空腹血糖在实验组改善幅度显著优于对照组。同时，实验组在疾病知识认知率（83.3%）及治疗依从性（80.0%）方面表现突出，均超出对照组统计学差异范围。结论：个体化饮食与运动联合策略在基层高血压患者中展现出优越的血压控制效果。其不仅改善了患者的代谢健康，减轻心血管风险，还显著增强了患者对疾病的理解和自我管理意愿。相比传统“一刀切”模式，该方法更符合患者实际状况，促进精准医疗在基层的落地，有助于破解基层高血压长期疗效不佳的困境。这种干预方案操作性强，经济效益明显，具备广泛推广价值，未来应结合数字健康工具实现动态管理，进一步提升干预的个性化与持续性。

**关键词：**基层高血压；饮食个体化；运动干预；血压控制

**DOI：**10.64216/3104-9656.25.02.006

高血压的发生受多重因素影响，其中遗传基础与环境诱因交织，生活方式如饮食结构失衡、缺乏运动及心理压力，成为主要促发条件<sup>[1]</sup>。长期血压升高显著增加心脑血管事件的风险，可致器官损伤，降低生活质量，对公共卫生构成严峻挑战。基层患者普遍存在对疾病认识不足，执行医疗建议时的主动性不强，导致血压控制率偏低。传统治疗多依赖药物干预和有限的健康教育，但缺乏深入的个体差异考量，难以满足不同患者的复杂需求<sup>[2]</sup>。针对这一现状，综合饮食与运动的个体化联合管理模式逐渐成为临床关注焦点。此方法通过评估患者的具体生理指标和生活背景，制定切实可行的干预方案。与单一措施相比，个体化干预能够更精准地纠正代谢异常，改善血压控制效果，同时促进患者主体意识的培养，提升其治疗依从性。运动和饮食调整不仅在短期内有助于降低血压，也对长期防止并发症形成发挥积极作用。本研究基于基层特定人群，利用个体化饮食加运动的混合干预方法，深入分析其对血压控制和相关代谢指标的改善效果。同时关注患者健康知识掌握及治疗行为的变化。潜在价值在于补全基层高血压管理中的薄弱环节，推动精准医疗模式创新。通过挖掘个体差异和动态调整

方案，力求释患者在疾病管理中的主动权，促进可持续健康行为形成。这不仅有助于提升基层医疗服务质量和也为相关政策制定提供实证支持。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取基层高血压患者60例，纳入的患者均符合《中国基层高血压防治管理指南（2025年）》中关于原发性高血压的诊断要求，收缩压和/或舒张压连续3次达到相应阈值，年龄在45~75岁，常居于社区且配合干预及随访时间达12个月以上，意识状态良好，可正常与人交流，主动签署知情同意，排除继发高血压、严重肝肾心功能不全、恶性肿瘤、精神障碍或智力障碍以及既往急性心脑血管疾病史者，合并运动耐受或营养不足者，干预前后一般资料具有可比性，比较年龄、性别、病程，差异均无统计学意义。

### 1.2 方法

#### 1.2.1 对照组

给予基础性控制血压方案，研究者每1个月进行基础性健康宣讲，主要宣讲血压的概念和病因、严重性的

危害、降压药应用的注意事项和生活卫生习惯的指导，鼓励患者采用少盐膳食和适量运动，宣讲时间约1小时；药物控制按患者血压控制和具体状态不同进行个体化控制，同时指导患者口服和用量、注意事项以及不良反应及防治等问题；定期到社区卫生服务中心在医院工作人员控制下进行血压测量，每2周进行血压测量，记录患者血压情况，当血压升高超过警戒水平时，医师指导用药调整措施或更换药物进行治疗；同时作为辅助手段，每月进行电话询问，包括患者用药情况以及不适应反馈信息及咨询指导措施等，定期干预期也是12个月。

### 1.2.2 实验组

实施个性化饮食联合个性化运动干预。在开始饮食干预前，分别对受试者进行面对面访谈，收集患者进食习惯、喜好、食物过敏及代谢疾病诊断情况，并结合受试者身高、体重和BMI和相关合并疾病情况进行饮食方案个体化干预指导。饮食干预基本要求为：限制每日钠盐总量小于5g/d，脂肪提供能量所占比重不超过20%~30%，膳食纤维每天至少摄入25g。方案中同时涉及疾病的个性化干预，对于有糖尿病患者则严格限制摄入过多的精制类食物，增加粗粮摄入。对于有血脂异常的则控制进食动物内脏、油炸食品摄入。并发放每日餐单，分别列出推荐和避免食用的食物。方案每周根据患者反馈意见动态调整，及时完善饮食干预方案。运动方案实施前，首先通过机能评估确定患者功能状态，如6min步行试验。根据受试者年龄以及身体情况制定个体化运动方案，根据体重选择中等强度有氧运动为主，包括步行、太极和踏车，每周运动目标为20min，每周3次。根据受试者耐受情况逐渐增加运动量和运动时间，四周后运动量调整到30~40min每次，频率3~4次/d。利用智

能手环来对心率和运动时间进行自动计数，从而获取更加直观的数据。根据手环数据分析不断优化运动干预方案，提升运动负荷的安全和有效。组建患者家庭监督小组以增进患者依从性和干预效果，将饮食与运动执行融入患者的家庭生活中，使其家属参与，应用社会支持提高行为改变的持久性。同时每1个月召开1次患者的座谈会交流，提升自我管理的信心。

### 1.3 观察指标

(1) 血压情况采用血压计测量，标准水银柱型血压计测量，患者安静时休息后进行3次连续测量，以测得的平均值为最终依据，对比治疗前后收缩压和舒张压的情况。(2) 达标率符合《中国高血压防治指南(2023年)》中将收缩压≤140mmHg且舒张压≤90mmHg判定为达到标准，计算2组达到人数占总人数的比例。(3) 代谢控制指标提取清晨空腹静脉血液，对总胆固醇、甘油三酯水平和空腹血糖进行检测，利用全自动生化分析仪完成。(4) 对知识掌握程度进行调查，以诱发、表现、药物、饮食、锻炼的调查题为主要内容，题目分为对错选择题，得分≥80分为合格，统计达到人群例数占比情况。(5) 依从性观察对服药、饮食和锻炼进行评估调查，严格按照要求方案进行判定为高依从性，统计患者比例。

### 1.4 统计学分析

采用SPSS26.0软件进行统计，计量资料以均数±标准差描述，采用两独立样本t检验比较组间差异，计数资料以百分数%形式表示，采用 $\chi^2$ 检验校验组间相关性，以P<0.05为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 收缩压及舒张压

表1 两组患者干预前后收缩压及舒张压对比

组别	例数	干预前收缩压 (mmHg)	干预后收缩压 (mmHg)	干预前舒张压 (mmHg)	干预后舒张压 (mmHg)
对照组	30	158.6±10.2	145.2±9.3	98.5±7.6	90.6±6.1
实验组	30	159.3±9.8	132.5±8.6	97.8±6.9	82.3±5.4
t 值		0.263	4.982	0.341	5.126
P 值		0.793	<0.05	0.734	<0.05

### 2.2 血压达标率及代谢指标

表2 两组患者血压达标率及干预前后代谢指标对比

组别	例数	血压达标率 (%)	总胆固醇 (mmol/L) 干预前	总胆固醇 (mmol/L) 干预后	甘油三酯 (mmol/L) 干预前	甘油三酯 (mmol/L) 干预后	空腹血糖 (mmol/L) 干预前	空腹血糖 (mmol/L) 干预后
对照组	30	43.3	5.8±1.1	5.5±1.0	2.3±0.8	2.1±0.7	6.5±1.2	6.3±1.0
实验组	30	76.7	5.9±1.0	4.8±0.9	2.4±0.7	1.7±0.6	6.6±1.1	5.8±0.9
$\chi^2/t$ 值		6.405	0.352	3.021	0.453	2.786	0.324	2.158
P 值		<0.05	0.725	<0.05	0.652	<0.05	0.747	<0.05

### 2.3 知识知晓率及治疗依从性

表3 两组患者知识知晓率及治疗依从性对比

组别	例数	知识知晓率	治疗依从性好
对照组	30	16 (53.3%)	14 (46.7%)
实验组	30	25 (83.3%)	24 (80.0%)
$\chi^2$ 值		6.000	7.200
P值		<0.05	<0.05

### 3 讨论

在本次研究中，针对患有高血压且生活在基层的患者，笔者拟围绕个体化饮食运动联合模式对高血压患者的血压及代谢异常的情况进行改善，并探索该联合模式的实际应用价值及可达到的机制。本文发现实验组较对照组在进行干预后其收缩压与舒张压均有明显的降低，且此种数据充分表明，单一且传统的常规管理模式难以体现患者的个体需求。因常规管理模式停留于常规的饮食知识与用法说明书，而未能认识到患者个体的生活背景与心理变化等情况，很难引导出具体的行为改变方式。相反，个性化管理以患者为导向，从饮食与运动模式上针对患者的需求做出较为深入的分析，这样能够提高管理的有效性。

将根据患者的代谢情况与食物偏好订制饮食计划，同时强调在控制盐脂肪摄入的前提下，突出膳食纤维营养的均衡和疾病针对性调整如针对糖尿病患者实施的碳水化合物调整及针对高脂血脂患者的脂类摄入调整，使营养干预的内容更加科学合理。经研究表明，在此基础上进行了精准营养干预的患者代谢指标呈现明显好转趋势，如总胆固醇、甘油三酯、空腹血糖等指标较入院治疗前明显降低。运动中则严格按照体能检测结果调整运动强度和运动次数，并利用智能监测手段对患者进行循序渐进的调整和干预，让运动处方内容始终保持安全性及有效性<sup>[3]</sup>。该模式的应用及时修正了根据患者身体状况变化，对患者进行了及时、有效的干预。

需要强调的是，家庭小组成并定期患者聚会成为社会支持网络成分，家庭成员的参与增强了患者可操作性和行为的改变支持，这在确保治疗依从性中显示出较大的优越性。引入社会支持表明，干预不仅是个体行为问题，更是涉及文化、环境乃至社会结构的问题<sup>[4]</sup>。相较以往单一化的管理，综合的社会视角给予患者更加持续的健康行为培养。

两组的知晓率、依从性提高也为个体化干预带来了益处。患者的内在接受程度并不单靠灌输就能得到提升，参与决定方案的过程会让患者明白这个方案的意义与作用，能产生自我感悟。患者的自我教育能力也会因自

我教育而增强，而原本由被动遵医成为主动负责对自己的疾病负责，将是下阶段基层卫生服务转变发展的重要推手。

探究的临床和公共卫生学价值。基层原发性高血压人群的异质性决定了传统单一模式管理的弊端，而个体化的联合干预方式体现精准医疗的理念精神，有利于该模式在资源相对缺乏的基层实践中开展针对性的健康管理促进，减少过度医疗，在提高患者生命质量的前提下延缓或避免严重并发症的发生，为基层卫生体系建立持久的可持续发展控制模式提供依据<sup>[5]</sup>。后续可联合信息技术远程监测优化干预作用，推动基层原发性高血压防控的智能化。

在反思研究方法时，也应看到个性化干预推行的挑战。个别差异带来的管理复杂性要求医务人员具备更强的专业能力和沟通技巧，增加医护压力。此外，患者遵从性受多因素影响，持续维持行为改变依赖于多层次持续支持。基层医疗机构需加强培训与协作，构建多学科合作模式，推动干预方案的规范化与标准化<sup>[6]</sup>。

综上所述，个体化饮食和运动联合干预不仅在血压和代谢指标控制方面具有显著优势，更在患者认知和行为模式转变中发挥基础作用。它挑战了传统管理的局限，回应了疾病防控向精准和人文关怀的转型诉求。未来研究可探索结合遗传、心理及环境因素的更全面干预体系，推动基层高血压管理实现质的飞跃。为基层医疗提供科学、有效且富有温度的管理方案，是当前乃至未来的重要任务。

### 参考文献

- [1] 李彦芳. 饮食护理干预在高血压、糖尿病患者治疗中的应用—评《高血压、糖尿病患者饮食与运动干预技术指引(基层版)》[J]. 食品安全质量检测学报, 2023, 14(11): 327-328.
- [2] 刘诗晓. 基层原发性高血压加强健康教育的护理体会[J]. 饮食科学, 2023(4): 56-58.
- [3] 王利杰. 运动指导配合饮食干预对高血压人群遵医行为及自护能力的影响[J]. 中华养生保健, 2021, 39(18): 80-81.
- [4] 杨明. 双轨道互动护理干预模式在顽固性高血压患者中的应用效果分析[J]. 基层医学论坛, 2023, 27(36): 73-75.
- [5] 张璇璇. 老年高血压患者饮食护理的现状与对策分析[J]. 2024(14): 117-120.
- [6] 杨晚红. 协同护理结合个体化护理模式在肾功能不全合并高血压患者中的应用效果[J]. 反射疗法与康复医学, 2022(004): 003.