

分层签约模式在社区高血压糖尿病人群中的应用对比研究

江洁楠

杭州市西湖区文新街道社区卫生服务中心 浙江 杭州 31002

【摘要】：目的：探讨分层签约管理应用于社区高血压合并糖尿病人群的干预价值。方法：将80例社区签约的高血压合并2型糖尿病患者按管理方式分为常规签约组与分层签约组，各40例，前者行常规家庭医生签约管理，后者行基于危险分层的分级签约管理，比较两组血压血糖水平、自我管理能力及服药依从与规范管理情况。结果：干预后分层签约组收缩压（SBP）、舒张压（DBP）、空腹血糖（FPG）、糖化血红蛋白（HbA1c）低于常规签约组（ $P<0.05$ ）；自我管理各维度及总分高于常规签约组（ $P<0.05$ ）；服药依从率、规范随访管理率高于常规签约组（ $P<0.05$ ）。结论：分层签约管理可更有效改善社区高血压合并糖尿病患者的代谢控制、自我管理能力和管理依从性。

【关键词】：社区卫生服务；高血压；2型糖尿病；家庭医生签约服务；分层管理；服药依从性

DOI:10.12417/2705-098X.26.17.033

高血压与2型糖尿病同属慢性非传染性疾病，二者常合并存在并相互加重靶器官损害，是社区居民致残致死的重要原因^[1]。社区多依托家庭医生签约提供随访与用药指导，但常规签约多为统一化服务，对不同危险程度患者缺乏区分，易致管理粗放、依从不足^[2-3]。分层签约依据危险分层配置差异化服务强度，有助于将有限资源向高危个体倾斜、提升管理精准度^[4]。本研究拟通过分层签约与常规签约的平行比较，考察两种模式作用于社区高血压合并糖尿病人群的干预差异，以期慢性病精细化管理路径提供参考。

1 资料与方法

1.1 一般资料

以本社区卫生服务中心2024年1月—2026年1月纳入签约管理的高血压合并2型糖尿病患者为研究对象，共计80例，依所采取的签约管理方式划入常规签约组、分层签约组，两组例数均为40。常规签约组性别构成为男22例、女18例；年龄区间45~78岁，均值（ 62.35 ± 7.84 ）岁；高血压患病时长3~16年，糖尿病患病时长2~13年。分层签约组男性21例、女性19例；年龄跨度44~79岁，均值（ 61.87 ± 8.02 ）岁；高血压患病时长3~15年，糖尿病患病时长2~14年。将上述基线资料予以组间对照，未见统计学差异（ $P>0.05$ ）。研究方案已通过本中心医学伦理委员会审议批准，受试者本人及其家属对研究内容知晓认可，均已签订知情同意书。

1.2 临床纳入与排除标准

纳入标准：符合《成人高血压合并2型糖尿病和血脂异常基层防治中国专家共识》中的诊断标准^[5]；年龄40~80岁；已在本中心完成家庭医生签约且签约管理期满12个月；具备基本沟通与阅读能力，可配合随访与量表评估；病情相对稳定，

无需住院治疗。

排除标准：合并急性心脑血管事件、糖尿病急性并发症或严重靶器官功能衰竭者；继发性高血压或1型糖尿病患者；伴恶性肿瘤、严重精神障碍或认知功能障碍者；处于妊娠或哺乳期的女性；随访期间迁居外地或失访者。

1.3 方法

常规签约组实施常规家庭医生签约管理。由家庭医生团队为患者建立慢性病健康档案，按国家基本公共卫生服务要求每季度进行1次面对面随访，测量血压、血糖并记录用药情况；随访时给予统一的健康教育与用药指导，发放慢性病防治手册，提醒患者定期复诊与检测；对血压或血糖控制不佳者建议至上级医院就诊。全程管理内容与服务频次对所有患者保持一致，不作危险程度区分，管理周期为12个月。

分层签约组在常规签约基础上实施基于危险分层的分级签约管理，管理周期同为12个月。由家庭医生团队依据血压血糖控制水平、靶器官损害及合并症情况，将患者划分为低危、中危、高危三层并制定分层方案。低危层以自我管理为主，每2个月随访1次，重点强化饮食、运动与自我监测指导；中危层每月随访1次，结合个体化用药调整与并发症筛查，由团队护士进行电话回访与依从性督导；高危层每2周随访1次，实行家庭医生与专科医生联合管理，加强血压血糖动态监测、用药方案优化及靶器官保护，必要时启动双向转诊。同时为各层患者建立分级健康档案与随访提醒，依据阶段评估结果动态调整分层等级，形成“评估—分层—干预—再评估”的闭环管理。团队成员经统一培训后上岗，确保各层服务内容标准化、可操作。

1.4 观察指标

血压与血糖控制水平：于签约管理前及管理12个月后各

评估1次。收缩压(systolic blood pressure, SBP)与舒张压(diastolic blood pressure, DBP)采用经校准的电子血压计于静息5 min后测量,连测3次取均值,正常参考值为SBP<140 mmHg、DBP<90 mmHg;空腹血糖(fasting plasma glucose, FPG)为禁食8 h以上采静脉血测定,正常参考值3.9~6.1 mmol/L;糖化血红蛋白(glycosylated hemoglobin, HbA1c)借助高效液相色谱法予以检测,该指标可映射受检者既往8~12周的血糖平均状态,其参考区间取4.0~6.0%。

自我管理能力:于签约管理前及管理12个月后,借助成人健康自我管理测评量表(Adult Health Self-Management Skills Rating Scale, AHSMSRS)施测。此量表下设自我管理认知、自我管理行为、自我管理环境3个维度,条目总数为38条,逐条施以1~5级计分,所得分值愈高,表明受试者自我管理能力的愈强,量表具有良好的信度与效度,分别记录各维度得分及总分。

服药依从性与规范随访管理:于管理12个月后评估。服药依从性一项经由Morisky服药依从性量表(Morisky Medication Adherence Scale-8, MMAS-8)予以测量,总分0~8分,≥6分为依从性良好,据此统计服药依从率(依从性好例数/组内例数×100%);规范随访管理率以年度内完成不少于4次面对面规范随访者所占比例计。

1.5 统计学方法

数据处理选用SPSS 26.0软件完成。计量资料经正态性检验判定服从正态分布,故以 $\bar{x} \pm s$ 形式呈现,两组间的差异选用独立样本t检验,同组前后的差异选用配对t检验;计数资料则以例(%),检验方法取 χ^2 检验。以 $P < 0.05$ 为判定界限。

2 结果

2.1 两组血压与血糖控制水平比较

管理满12个月时,两组各项指标相较自身管理前水平均呈回落态势,其中分层签约组的降幅使其各值处于常规签约组之下($P < 0.05$)。见表1。

表1 两组患者管理前后血压与血糖控制水平比较($\bar{x} \pm s$)

组别	常规签约组	分层签约组	t 值	P 值
例数	40	40		
SBP (mmHg)				
管理前	152.36±8.74	151.89±8.56	0.243	0.809
管理后	138.65±7.92*	131.24±6.85*	4.476	<0.001
DBP (mmHg)				
管理前	92.58±6.43	92.14±6.28	0.310	0.758
管理后	85.34±5.76*	80.47±5.32*	3.928	<0.001
FPG				
管理前	8.76±1.52	8.69±1.48	0.209	0.835

(mmol/L)	管理后	7.28±1.13*	6.54±0.96*	3.156	0.002
HbA1c (%)	管理前	8.42±1.06	8.38±1.02	0.172	0.864
	管理后	7.35±0.84*	6.72±0.71*	3.623	<0.001

注:与本组管理前比较,* $P < 0.05$

2.2 两组自我管理能力的比较

管理前两组维度得分及总分比较,差异无统计学意义($P > 0.05$);管理12个月后两组各维度得分及总分均较本组管理前升高,且分层签约组高于常规签约组($P < 0.05$)。见表2。

表2 两组患者管理前后自我管理能力的评分比较($\bar{x} \pm s$,分)

组别	常规签约组	分层签约组	t 值	P 值
例数	40	40		
自我管理认知				
管理前	32.45±4.28	32.68±4.35	0.238	0.812
管理后	36.84±4.56*	42.36±4.82*	5.262	<0.001
自我管理行为				
管理前	41.36±5.14	41.58±5.22	0.190	0.850
管理后	46.72±5.38*	53.64±5.72*	5.573	<0.001
自我管理环境				
管理前	18.72±2.86	18.85±2.91	0.202	0.841
管理后	20.45±3.02*	23.68±3.24*	4.612	<0.001
总分				
管理前	92.53±8.42	93.11±8.56	0.306	0.761
管理后	104.01±9.15*	119.68±10.24*	7.217	<0.001

注:与本组管理前比较,* $P < 0.05$

2.3 两组服药依从性与规范随访管理情况的比较

管理12个月后,分层签约组服药依从率、规范随访管理率均高于常规签约组($P < 0.05$)。见表3。

表3 两组患者服药依从性与规范随访管理情况的比较
[例(%)]

组别	常规签约组	分层签约组	χ^2 值	P 值
例数	40	40		
服药依从	26(65.00)	37(92.50)	9.038	0.003
规范随访管理	29(72.50)	38(95.00)	7.440	0.006

3 讨论

高血压合并2型糖尿病是社区常见的共病组合,血压与血糖的双重失衡通过血管内皮损伤、氧化应激及慢性炎症相互叠加,加速靶器官损害,其转归很大程度上取决于血压血糖的持续达标、患者自我管理水平和用药与随访的长期依从^[6]。家庭医生签约虽为慢性病管理提供了组织依托,但服务强度能否

与个体病情相匹配，直接影响管理成效。

本研究以分层签约与常规签约的对比为切入点，重点考察代谢控制、自我管理能力和管理依从三方面的差异。血压血糖各指标在分层签约组的改善更为充分，其机制在于常规签约对全部患者采用等强度、同频次服务，难以顾及病情异质性，高危个体易因监测与干预不足而控制欠佳；分层签约依据危险分层对随访频次、用药优化与并发症筛查作差异化配置，高危层获得更密集的动态监测与方案调整，中低危层则以行为强化为主，使有限资源精准投向最需要的环节，从而更有效纠正代谢偏移^[7]。

自我管理能力的组间差异，是上述代谢改善的内在支撑。分层管理借助与危险等级相匹配的健康教育和阶段化目标，帮助患者厘清自身病情与危险程度的关联，将认知转化为规律监测、合理膳食与规范用药等行为；团队护士的电话回访与督导又营造出持续的支持性环境，认知、行为与环境彼此促进，推动自我管理能力系统提升^[8]，这也解释了为何其血压血糖的下

降更易维持。

管理依从层面，分层签约组服药依从与规范随访的表现同样更优。分层模式将随访提醒、依从督导与阶段再评估纳入闭环，减少了漏访与自行停药；针对高危层的家庭医生与专科医生联合管理及双向转诊，弥补了社区单一随访处理复杂病情的短板，保障了管理连续性^[9]。依从性与随访质量的改善，为代谢控制和自我管理能力的提升提供了过程保障，三类指标由此呈现相互印证、方向一致的变化，共同体现分层管理在慢病综合管理中的整体优势^[10]。

综上，分层签约管理依托危险分层实现服务资源的差异化配置，在改善社区高血压合并糖尿病患者代谢控制、增强自我管理能力与提高管理依从性方面较常规签约更具优势，契合慢性病精细化管理方向，具备社区推广价值。本研究样本量有限、观察周期较短且为单中心研究，今后可扩大样本、延长随访并纳入远期心脑血管事件与生活质量等结局指标，进一步验证该模式的长期效益，为社区慢病管理路径优化提供更充分依据。

参考文献：

- [1] 张梦,张倩,李同侠,等.张宁教授治疗2型糖尿病合并高血压肾损害经验[J].中国中西医结合肾病杂志,2026,27(2):98-100.
- [2] 徐仁凤,吴玉华,顾昊,等.家庭医生签约服务对高血压合并糖尿病患者病情控制的影响[J].社区医学杂志,2023,21(2):100-105.
- [3] 谢可欣,杜芳,张丹.社区老年慢性病共病患者家庭医生签约服务成效影响因素研究[J].中国全科医学,2024,27(20):2512-2519+2526.
- [4] 隋梦芸,张晟,王玉恒,等.基于社区慢性病健康管理支持中心的共病管理探索与实践[J].中国公共卫生,2024,40(10):1284-1288.
- [5] 北京高血压防治协会,中国老年学和老年医学学会,北京市社区卫生协会,等.成人高血压合并2型糖尿病和血脂异常基层防治中国专家共识(2024年版)[J].中国全科医学,2024,27(28):3453-3475+3482.
- [6] “三高”共管规范化诊疗中国专家共识专家组,施仲伟,纪立农,等.“三高”共管规范化诊疗中国专家共识(2023版)[J].中华心血管病杂志(网络版),2023,6(1):93-103.
- [7] 王凤华.2型糖尿病社区健康管理模式研究进展[J].慢性病学杂志,2022,22(4):566-569.
- [8] 蔡细旋,王建榜,吴江,等.我国全科医疗持续发展的挑战:社区多重慢性病的管理策略[J].中国全科医学,2020,23(34):4279-4284+4290.
- [9] 刘梦莹,高兵,朱敬丽,等.“互联网+医联体”心脑血管疾病“协防共管”模式运行的 ROCCIPI 技术分析[J].中国公共卫生,2023,39(12):1635-1640.
- [10] 杜成欣,张伟伟,徐婷玲,等.中国2010—2019年国家慢性病综合防控示范区健康促进工作进展情况分析[J].中国公共卫生,2023,39(11):1369-1375.