

• 临床护理 • doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2020.13.039

网络首发 [https://kns.cnki.net/kcms/detail/50.1097.r.20200527.0919.002.html\(2020-05-27\)](https://kns.cnki.net/kcms/detail/50.1097.r.20200527.0919.002.html(2020-05-27))

KAP 模式健康教育在老年高血压合并糖尿病患者中的应用价值分析*

徐瑾鼎,徐复娟,余颖

(常山县人民医院健康教育科,浙江衢州 324200)

[摘要] **目的** 探究知信行(KAP)模式健康教育在老年高血压合并糖尿病患者中的应用价值。**方法** 选取 2016 年 1 月至 2017 年 12 月该院确诊的老年高血压合并糖尿病患者 142 例,采用随机数字表法分为 A 组(常规健康教育干预)、B 组(KAP 模式健康教育干预)。观察两组患者基线资料,干预前和干预后 1 年内血压指标、血糖指标、并发症发生情况、健康教育知识得分达标率和健康行为达标率。**结果** 随访 1 年,A 组意外死亡 2 例,中途退出研究 4 例;B 组无意外死亡者,中途退出研究 2 例,其余患者均完整地参与本研究。两组患者干预前血糖、血压各项指标水平相比,差异无统计学意义($P>0.05$);干预后,两组患者血压、血糖各项指标水平均降低,且 B 组低于 A 组,差异有统计学意义($P<0.05$)。两组患者干预前各项并发症发生情况相比,差异无统计学意义($P>0.05$);干预后,B 组患者并发症发生情况优于 A 组,但差异无统计学意义($P>0.05$)。A 组患者健康知识得分达标率和健康行为得分达标率分别为 72.5%、65.2%,低于 B 组的 89.0%和 86.3%,差异有统计学意义($P<0.05$)。**结论** KAP 模式健康教育能够明显改善老年高血压合并糖尿病患者血糖和血压指标,降低并发症发生率,提高健康知识和健康行为得分达标率,值得推广。

[关键词] KAP 模式;健康教育;老年患者;糖尿病;高血压;合并症

[中图分类号] R193;R473.5

[文献标识码] B

[文章编号] 1671-8348(2020)13-2232-04

老年人是慢性病高发群体,其具有生理机能低下、医疗常识掌握不足等特点^[1]。糖尿病与高血压病常一同出现,对患者心血管、肾脏、脑等多脏器损伤严重^[2]。而慢性病的转归与二级预防的效果密切相关,及时、有效、规范的健康教育是二级预防的主要实现方式之一^[3]。常规健康教育仅从医护人员方面为患者建立相应的疾病知识体系,但老年患者接收新事物能力差,存在理解和实践上的偏差^[4]。知信行(KAP)模式近年来常用于强化传统健康教育,具有易于理解和扩大健康教育效果的作用^[5]。本研究观察 KAP 模式在老年高血压合并糖尿病患者中的应用价值。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2016 年 1 月至 2017 年 12 月本院确诊的老年高血压合并糖尿病患者 142 例,采用随机数字表法将其分为 A 组(常规健康教育干预)和 B 组(KAP 模式健康教育干预)。纳入标准:(1)符合国际糖尿病联盟代谢综合征全球共识中 2 型糖尿病的诊断标准^[6]和国际高血压防治指南中糖尿病和高血压的诊断标准^[7];(2)有明显的糖尿病症状,且随机静脉血浆葡萄糖大于或等于 11.1 mmol/L,空腹静脉血浆葡萄糖大于或等于 7.0 mmol/L,口服葡萄糖耐量试验(OG-

TT)时,2 h 静脉血浆葡萄糖大于或等于 11.1 mmol/L。同时具有明显的高血压症状,且静息时收缩压(SBP) ≥ 140 mm Hg,舒张压(DBP) ≥ 90 mm Hg;(3)年龄大于或等于 60 岁;(4)签署知情同意书。排除标准:(1)合并恶性肿瘤或其他系统重大疾病者;(2)合并严重神经或精神功能障碍者;(3)无法进行自我管理,如偏瘫、瘫痪等疾病患者。本研究通过了本院的伦理审查。两组患者年龄、性别、婚姻状态、体重指数(BMI)、不良生活史、胰岛素使用情况、病程及文化程度比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性,见表 1。

表 1 两组患者基线资料比较($n=75$)

项目	A 组	B 组	χ^2/t	P
年龄($\bar{x}\pm s$,岁)	65.3 \pm 3.2	65.6 \pm 2.8	0.611	0.542
性别[n(%)]			0.679	0.410
男	45(60.0)	40(53.3)		
女	30(40.0)	35(46.7)		
婚姻状态[n(%)]			1.556	0.670
未婚	3(4.0)	1(1.3)		
已婚	37(49.3)	35(46.7)		
离异	14(18.7)	18(24.0)		
丧偶	16(21.3)	16(21.3)		

* 基金项目:浙江省医药卫生科技计划项目(2014KYB304)。 作者简介:徐瑾鼎(1972—),主管护师,本科,主要从事健康教育及营养学研究。

续表 1 两组患者基线资料比较($n=75$)

项目	A 组	B 组	χ^2/t	P
BMI[n(%)]			1.421	0.701
偏瘦	6(8.0)	10(13.3)		
正常	26(34.7)	23(30.7)		
超重	33(44.0)	34(45.3)		
肥胖	10(13.3)	8(10.7)		
不良生活史[n(%)]				
吸烟	39(52.0)	45(60.0)	0.974	0.324
饮酒	49(65.3)	47(62.7)	0.116	0.734
是否使用胰岛素[n(%)]			0.794	0.373
是	61(81.3)	65(86.7)		
否	14(18.7)	10(13.3)		
病程($\bar{x}\pm s$,年)	1.6 \pm 0.3	1.8 \pm 0.9	1.826	0.070
文化程度[n(%)]			0.680	0.712
小学及小学以下	14(18.7)	18(24.0)		
初中/高中/中专	32(42.7)	31(41.3)		
大学及以上	29(38.7)	26(34.7)		

1.2 方法

1.2.1 健康教育干预方法

两组患者均于入组后定期进行健康教育讲座,主要内容:(1)疾病相关知识,包括疾病定义、流行病学资料、发生与发展机制、治疗手段、疾病转归和并发症的发生等。(2)二级预防,主要为患者及家属讲述糖尿病和高血压二级预防的必要性和相应的预防措施。从饮食、生活、运动、保健、检查、服药治疗及自我护理等方面进行讲解。(3)基本药物介绍,为患者介绍常规用药,包括药品介绍、用法用量、作用机制、药物相互作用及不良反应等。(4)心理疏导,部分患者精神压力较大,列举血糖、血压控制优秀的案例,以增强患者自我治疗的信心,同时建立交流会,让患者可以定期进行治疗和保健经验分享,相互鼓励。同时留下联系方式并让患者关注相应的微信公众号,时常发布心理辅导的推文,也可电话咨询并进行心理辅导。上述健康教育周期为第 1 个月 2 次,后每个月 1 次,共持续 12 个月。

B 组患者根据知识、信念和行为 3 个方面进行 KAP 模式的健康教育。(1)知识,即通过制订专业的高血压和糖尿病的相关知识培训计划,定期对患者及其家属进行知识培训和技能训练。采用健康教育的方式进行干预,具体内容:由责任康复医师充分对每个家庭的家庭环境、经济背景、患者病情进行了解并记录,根据实际情况由全科医师和护士共同制作相关内容幻灯片和宣传手册,主要内容为高血压和糖尿病的发生、进展、联系,临床药物治疗,康复治疗的必要性,以及家庭自我治疗和护理的实施过程等。干预周期为第 1 个月每 2 周 1 次,后每个月 1 次,共持续 12 个月。(2)信念:组织有经验的临床及护理人员,制订完善的心理干预措施。干预流程:通过调查问卷确定

干预的问题、经由统一培训的心理干预员与患者及其家属进行沟通,通过了解患者及其家属的顾虑采取合理的方式对家长进行顾虑排除,可以列举病情控制良好的案例以减少不必要的担心,增加家属参加培训和患者日常护理的积极性和主动性,同时定期举办交流会,让所有患者及其家属在轻松的环境一起交流学习。干预周期同知识干预过程。(3)行为:根据患者的实际情况,要求每个家庭必须推荐 1 名可以长期陪伴的家属,设立家庭保健员。提醒患者家属避免用过激的语言和行为,要耐心疏导,注意患者日常情绪变化,及时沟通并了解患者心理需求、生活需求和治疗需求。协助患者改善不良生活习惯,尽量与患者一同改变。监督患者服药,严格控制药量和用药方法,避免患者错配药品或信任其他恶意营销的药品。定期带患者进行健康检查,尤其是血糖和血压,每天进行监测并记录,发现异常及时就诊。本次研究中所有参与健康教育的家属健康教育知识得分大于或等于 80 分才可进行健康教育干预。

1.2.2 观察指标

(1)采用血压计观察两组患者 SBP 和 DBP,采用 Aicnitect C 16000 全自动生化仪检测肾素(ACTH)、血管紧张素 II(A II)和醛固酮(ALD),采用氧化酶法测量空腹血糖(FPG)、糖化血红蛋白(HbA1c)、餐后 2 h 血糖(2 h PG)水平;(2)观察两组患者干预后 1 年内并发症(心脏并发症、脑卒中、动脉病变、肾脏损伤、眼损伤和其他)发生情况。(3)参照糖尿病相关研究^[8-9],并与临床专家及公共卫生医师商议后确定评价项目和内容,制订评价表格,从以下方面进行健康知识和健康行为评价:糖尿病基本知识、糖尿病健康行为、糖尿病并发症防控 3 个方面,共 50 道题,每道题 2 分。研究人员收集汇总问卷后计算分值,<60 分为未达标,60~80 分为基本达标,>80 分为达标。

1.3 统计学处理

所得数据采用 SPSS22.0 进行处理分析,计量资料采用 $\bar{x}\pm s$ 表示,并进行正态性检验和方差齐性检验,非正态分布数据经自然对数转换后,再进行统计学分析,两组计量资料的比较采用两独立样本 t 检验;计数资料采用例数或百分率表示,组间比较采用 χ^2 检验。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者随访 1 年失访情况

在随访 1 年中,A 组意外死亡(非并发症原因死亡)2 例,中途退出研究 4 例;B 组无意外死亡病例,中途退出研究 2 例。其余患者均完整地参与了本研究。

2.2 两组患者干预前后血糖及血压指标比较

两组患者干预前血糖、血压各项指标相比,差异无统计学意义($P>0.05$);干预后两组患者血压(SBP、DBP、ACTH、A II、ALD)、血糖(FPG、2 h PG、HbA1c)各项指标均降低,且 B 组低于 A 组,差异有统计学意义($P<0.05$),见表 2。

表 2 两组患者干预前后血糖及血压各项指标比较($\bar{x} \pm s$)

观察指标	A 组($n=69$)		B 组($n=73$)	
	干预前	干预后	干预前	干预后
SBP(mm Hg)	159.5 \pm 9.3	143.6 \pm 11.4 ^a	161.3 \pm 13.1	131.5 \pm 8.8 ^{ab}
DBP(mm Hg)	103.2 \pm 11.8	90.8 \pm 6.5 ^a	103.5 \pm 9.0	79.9 \pm 4.1 ^{ab}
ACTH(μ g/L)	83.5 \pm 5.4	67.4 \pm 4.1 ^a	84.0 \pm 6.2	54.9 \pm 6.3 ^{ab}
A II (ng/L)	52.3 \pm 7.9	38.5 \pm 2.6 ^a	52.7 \pm 7.0	28.9 \pm 5.8 ^{ab}
ALD(μ g/L)	25.6 \pm 2.3	18.4 \pm 4.8 ^a	24.9 \pm 3.1	13.4 \pm 1.8 ^{ab}
FPG	7.8 \pm 2.5	6.9 \pm 1.9 ^a	7.9 \pm 3.0	5.4 \pm 0.9 ^{ab}
2 h PG	16.6 \pm 2.9	13.8 \pm 5.2 ^a	16.5 \pm 3.4	11.1 \pm 3.2 ^{ab}
HbA1c	8.8 \pm 2.0	7.6 \pm 0.8 ^a	8.6 \pm 1.5	5.8 \pm 1.4 ^{ab}

^a: $P<0.05$,与同组干预前比较;^b: $P<0.05$,与 A 组干预后比较。

2.3 两组患者并发症发生情况比较

两组患者干预前各项并发症发生情况相比,差异无统计学意义($P>0.05$);两组患者干预后并发症发生情况相比,差异亦无统计学意义($P>0.05$),见表 3。

表 3 两组患者并发症发生情况比较[$n(\%)$]

并发症	A 组($n=69$)		B 组($n=73$)	
	干预前	干预后	干预前	干预后
心脏并发症				
左心室肥厚	3(4.3)	4(5.8)	2(2.7)	2(2.7)
心绞痛	2(2.9)	2(2.9)	1(1.4)	2(2.7)
心力衰竭	0	2(2.9)	1(1.4)	2(2.7)
脑卒中				
出血性脑卒中	0	4(5.8)	0	1(1.4)
缺血性脑卒中	1(1.4)	5(7.2)	0	0
动脉病变				
动脉硬化	4(5.8)	8(11.6)	3(4.1)	4(5.5)
主动脉夹层	0	1(1.4)	0	0
肾脏损伤				
糖尿病肾病	2(2.9)	4(5.8)	3(4.1)	4(5.5)
小动脉性肾硬化症	0	1(1.4)	1(1.4)	1(1.4)
眼损害				
视网膜动脉硬化	1(1.4)	3(4.3)	0	1(1.4)
视网膜病变	3(4.3)	6(8.7)	2(2.7)	2(2.7)
糖尿病性白内障	1(1.4)	1(1.4)	1(1.4)	1(1.4)
其他				
糖尿病足	10(14.5)	19(27.5)	8(11.0)	14(19.2)
糖尿病神经病变	36(52.2)	49(71.0)	33(47.8)	34(46.6)

2.4 两组患者干预后健康知识掌握和健康行为达标情况比较

A 组患者健康知识得分达标率和健康行为得分达标率分别为 72.5%(50/69)、65.2%(45/69),低于 B 组的 89.0%(65/73)和 86.3%(63/73),差异有统计

学意义($P<0.05$),见表 4。

表 4 两组患者干预后健康知识掌握和健康行为达标情况[$n(\%)$]

组别	n	健康知识得分			健康行为得分		
		达标	基本达标	未达标	达标	基本达标	未达标
A 组	69	15(21.7)	35(50.7)	19(27.5)	10(14.5)	35(50.7)	24(34.8)
B 组	73	41(56.2)	24(32.9)	8(11.0)	29(39.7)	34(46.6)	10(13.7)
χ^2		18.506			14.935		
P		<0.001			0.001		

3 讨 论

KAP 是 20 世纪 90 年代提出的应用于公众科学素养辅助提升和评价模式,其中,K 为 knowledge,即对基本知识和概念的了解;A 为 attitude,即对知识的认同态度;P 为 practice,指对所接受到的知识进行实践和行动^[10]。近年来,KAP 模式多应用于健康教育方案的强化^[11]。健康教育是慢性病二级预防的主要措施,传统健康教育方案仅完成了疾病和健康管理知识的传授过程,容易出现患者对疾病知识理解不透彻、遗漏、实践偏差等多种问题^[12]。再加上部分患者同时患有多种慢性病,故单一的健康教育往往难以解决实际问题,甚至不适用。而本研究以此为创新点,将 KAP 模式应用于老年糖尿病合并高血压的患者。

在本研究开展过程中,除意外死亡和中途退出的患者外,无其他失访情况发生。且在干预 1 年后两组患者血压指标和血糖指标均明显降低,提示控制效果显著,且干预后 B 组患者各项指标均明显低于 A 组,提示 KAP 模式具有强化和放大健康教育效果的作用。这可能是由于在 KAP 模式中对疾病相关知识的传授更加重视,通过对患者实际条件的考察后适当改变健康教育知识传授方案,既不改变整体内容,还使得健康知识更容易被理解。而本研究通过对两组患者健康知识得分达标率的调查发现,B 组患者健康知识得分达标率高达 89.0%,明显高于 A 组(72.5%),间接证明 KAP 模式的健康教育更容易被患者理解和接受,从而更好地用于日常血压和血糖的控制。除此

之外,本研究中 KAP 模式对患者行为的干预加入了全程家属参与的心理干预,一方面可以全面和深入地了解患者的顾虑和心理状态;另一方面能够使患者更容易配合干预。2016 年, MCCALMONT 等^[13] 在研究中指出,家属参与的心理干预对老年糖尿病患者的遵医行为具有积极的影响,与本研究结果相似。而在本研究中,家属除了进行心理干预外,还承担了患者健康行为的监督工作,使得健康教育的监督工作更方便,且所有患者家属均通过了健康教育知识评价。

家属参与的 KAP 模式干预后,老年糖尿病合并高血压患者能够具有更佳的健康行为,从而血压、血糖指标控制更优。本研究结果显示,B 组患者健康行为达标率明显高于 A 组。对于安全性评价,也是本研究的重点之一。本次研究过程中共出现 14 种并发症,无因并发症死亡者,两组患者干预 1 年内相关并发症发生情况无明显差异,B 组略优于 A 组,提示 KAP 模式的健康教育可能在一定程度上改善了并发症发生情况。RASHIDI 等^[14] 在研究中指出,KAP 健康教育能够明显改善高血压患者自我管理能力和并发症发生情况。

综上所述,KAP 模式健康教育能够明显改善老年高血压合并糖尿病患者血糖和血压指标,降低并发症发生率,提高健康知识得分达标率和健康行为达标率,值得推广。

参考文献

- [1] 洪艳群,方跃平. 医养护一体化管理模式在社区老年慢性病病人管理中的应用[J]. 护理研究, 2016,30(9):1102-1103.
- [2] 张敏,张远,龙恩武,等. 两种不同用药教育方式在老年高血压合并糖尿病住院患者中的应用比较[J]. 实用医院临床杂志, 2016, 13(5): 131-133.
- [3] GILLESPIE P, MURPHY E, SMITH S M, et al. Long-term cost effectiveness of cardiac secondary prevention in primary care in the Republic of Ireland and Northern Ireland[J]. Eur J Health Econ, 2017, 18(3): 321-335.
- [4] SOCCIO D A. Effectiveness of mental health simulation in replacing traditional clinical hours in baccalaureate nursing education[J]. J Psychosoc Nurs Ment Health Serv, 2017, 55(11): 36-43.
- [5] 牛琴,姜淑霞,姜晓莉,等. 知行模式健康教育对老年高血压患者血压和生活质量的影响[J]. 中国临床保健杂志, 2014(2): 168-170.
- [6] 宋秀霞,纪立农. 国际糖尿病联盟代谢综合征全球共识定义[J]. 中华糖尿病杂志, 2005, 13(3): 178-180.
- [7] 霍勇. 国际高血压防治指南及解读[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2013: 122-125.
- [8] CREAMER J, ATTRIDGE M, RAMSDEN M, et al. Culturally appropriate health education for Type 2 diabetes in ethnic minority groups: an updated Cochrane Review of randomized controlled trials[J]. Diabet Med, 2016, 33(2): 169-183.
- [9] LEE B, TRENCE D, INZUCCHI S, et al. Improving type 2 diabetes patient health outcomes with individualized continuing medical education for primary care[J]. Diabetes Ther, 2016, 7(3): 473-481.
- [10] CHAKRADHAR K, DOSHI D, SRIKANTH REDDY B, et al. Knowledge, attitude and practice regarding organ donation among Indian dental students[J]. Int J Organ Transplant Med, 2016, 7(1): 28-35.
- [11] GARSHASBI S, KHAZAEIPOUR Z, FAKHRAEI N, et al. Evaluating knowledge, attitude and practice of Health-Care workers regarding patient education in Iran [J]. Acta Med Iran, 2016, 54(1): 58-66.
- [12] AHMAD SHARONI S K, MINHAT H S, MOHD ZULKEFLI N A, et al. Health education programmes to improve foot self-care practices and foot problems among older People with diabetes: a systematic review[J]. Int J Older People Nurs, 2016, 11(3): 214-239.
- [13] MCCALMONT K, NORRIS J, GARZON A, et al. Community health workers and family medicine resident education: addressing the social determinants of health[J]. Fam Med, 2016, 48(4): 260-264.
- [14] RASHIDI Y, MANAFLOUYAN H, POURNAGHI AZAR F, et al. Knowledge, attitude and practice of Iranian hypertensive patients regarding hypertension[J]. J Cardiovasc Thorac Res, 2018, 10(1): 14-19.

(收稿日期:2019-12-18 修回日期:2020-02-02)