

· 护理探讨 ·

社区协同管理模式对老年糖尿病患者自我管理的影响*

戴 静, 巫海娣[△], 莫永珍, 单竹子, 宋小波, 胡 艳

(江苏省省级机关医院内分泌科, 江苏 南京 210024)

[摘要] 目的 分析以专科护士为主导的社区协同管理模式对社区使用胰岛素治疗的 2 型糖尿病患者自我管理能力及血糖水平的影响。方法 选取 2 家社区医院, 以是否有糖尿病专科护士协同参与患者管理分为观察组(糖尿病专科护士和社区护士共同参与)和对照组(社区护士管理), 每组各纳入使用胰岛素注射的老年 2 型糖尿病患者 200 例。分析专科护士为主导的社区协同管理模式对社区使用胰岛素注射的 2 型糖尿病患者自我管理能力及血糖的影响。结果 2 组患者在年龄、自我管理能力和空腹血糖、餐后血糖、糖化血红蛋白、低血糖发生率等方面比较, 差异均无统计学意义($P > 0.05$)。观察组管理后体重指数(BMI)、自我管理能力和空腹血糖、餐后血糖、糖化血红蛋白等指标明显优于对照组, 差异均有统计学意义($P < 0.05$)。观察组干预前后的 BMI、自我管理能力和空腹血糖、餐后血糖、糖化血红蛋白、低密度脂蛋白(LDL)比较, 差异均有统计学意义($P < 0.05$); 对照组干预前后仅有 BMI、收缩压、估算的肾小球滤过率、LDL 差异有统计学意义($P < 0.05$)。结论 以专科护士为主导的社区协同管理模式, 可以提高 2 型糖尿病患者自我管理能力和改善患者的血糖。

[关键词] 专科护士; 社区协同管理模式; 自我管理能力和改善患者的血糖

DOI: 10.3969/j.issn.1009-5519.2023.01.031

中图法分类号: R473.2

文章编号: 1009-5519(2023)01-0144-04

文献标识码: B

2 型糖尿病是一种慢性全身性代谢疾病, 是一种以高血糖为特点的病理性改变, 能够导致全身血管和神经病变, 同时能够危害肾脏、眼等重要器官, 严重威胁患者的身心健康, 积极治疗对改善患者预后极为重要^[1]。胰岛素治疗是实现良好血糖控制的重要手段之一, 然而在真实世界中, 胰岛素治疗的患者血糖达标情况不容乐观。一项在全国 314 家医院超过 8 万单用胰岛素或联用口服降糖药治疗的 2 型糖尿病患者调查研究显示, 糖化血红蛋白(HbA1c)的达标($< 7.0\%$)率仅为 27.0%^[2]。有研究显示, 自我管理不佳会影响患者的血糖控制情况^[3]。社区慢性病患者多为中老年人, 其健康问题多样化, 健康意识及疾病管理依从性差^[4], 社区已成为防控的主战场。有研究指出, 改善社区患者的自我管理能力和控制慢性病进展、减少并发症具有积极作用^[4-5]。

专科护士是指在某一特殊或专门的护理领域具有较高水平和专长的专家型临床护士^[6]。专科护士担任着临床专家、教育者、顾问、研究者、管理者、合作者、协调者的角色, 在护理临床实践中发挥着举足轻

重的作用。专科护士的工作范围也仅局限于医院, 还未向社区或基层展开^[7]。目前, 尚少有研究分析以专科护士为主导的社区协同管理模式对社区使用胰岛素注射的 2 型糖尿病患者自我管理能力和血糖的影响。本院内分泌科自 2017 年获得江苏省首批基层特色科室孵化中心, 对多家社区开展医疗联合体帮扶工作。本研究旨在分析以专科护士为主导的社区协同管理模式对社区使用胰岛素注射的 2 型糖尿病患者自我管理能力和血糖的影响。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取南京市鼓楼区 2 家社区卫生服务中心 2021 年 1—12 月自愿参加(签署知情同意书)管理的老年 2 型糖尿病注射胰岛素的患者, 每家各 200 例。以是否有糖尿病专科护士协同参与患者管理分为观察组(糖尿病专科护士和社区护士共同参与)和对照组(社区护士管理)。其中观察组男 85 例, 女 115 例; 平均年龄(73.80 ± 9.39)岁; 病程 241(180.25, 303.00)个月。对照组男 107 例, 女 93 例; 平均年龄(73.76 ± 10.96)岁, 病程 200(148.25,

* 基金项目: 南京医科大学科技发展基金项目(NMUB2020191)。

[△] 通信作者, E-mail: wuhaidi1974@163.com。

279.00)个月。

1.2 方法

1.2.1 观察组 (1)注射技能培训:接受社区护士(经专科护士培训考核合格)胰岛素注射一对一技术指导,直至学会考核合格。(2)线上管理:加入专科护士,社区护士管理微信群,接受线上糖尿病相关知识健康教育(群内有 1 名专科护士负责在工作日每天群内发布糖尿病相关健康教育知识 1 则并回复患者问题)。(3)线下管理:①面访。患者 3、6、9、12 个月来社区医院接受专科护士面对面随访 4 次。面访内容:A. 近 3 日的指血糖情况,至少 3 次(空腹、早餐后、中餐后)。每次访视前由社区护士电话督促,自己没有血糖仪的患者社区免费提供测量。B. 检测糖化血红蛋白。C. 记录注射不良事件(低血糖频次、漏注射次数、自行更改胰岛素剂量次数)。D. 胰岛素注射技能评估。②小组课。患者 3、6、9、12 个月每次面访时接受专科护士 30 min 小组课(授课内容:第 1 次认识胰岛素,第 2 次注射无小事,第 3 次低血糖,第 4 次糖尿病并发症)。

1.2.2 专科护士为主导的社区协同管理模式内容

(1)组建专科护士,社区护士协同护理团队。该护理团队由 3 名三级医院江苏省糖尿病专科护士(其中 1 名为护士长)和 5 名社区护士组成,护士长为组长统一领导指挥整个团队的运行。组建微信群(不含患者),群内社区护士有问题可随时提问,专科护士给予解答。(2)对社区护士进行线下培训、考核。由团队内 3 名专科护士对 5 名社区护士进行为期 1 周的线下理论知识和技能培训。培训结束经考核合格者参与管理病人。(3)培训内容。第 1 天:胰岛素的种类、剂型,作用时间,胰岛素注射技能(注射部位的选择和轮换、胰岛素摇匀和排气的方法、针插入的深度和角度、针头在皮肤停留时间),操作示范和练习。第 2 天:胰岛素的保存、与进餐的关系、血糖监测、中国 2 型糖尿病防治指南解读。第 3 天:低血糖相关知识(低血糖的常见原因、预防、处理方法等),糖尿病并发症,定期筛查并发症的重要性。第 4 天:糖尿病患者日常管理(胰岛素的不良反应、日常饮食、运动方法、血糖监测的意义、方法、频率、时间、控制目标),血糖监测示范和练习。第 5 天:糖尿病患者的特殊问题(外出旅行和生病时的血糖如何管理、糖尿病患者应接受免疫接种)。技能考核:胰岛素注射、血糖监测、

低血糖处理。考核合格者参与管理。

1.2.3 对照组 (1)注射技能培训:接受社区护士胰岛素一对一注射技术指导。(2)面访:3、6、9、12 个月来社区医院接受社区护士面对面随访 4 次。面访内容:近 3 d 的指血糖情况(每次访视前由社区护士电话督促),至少 3 次(空腹、早餐后、中餐后);检测糖化血红蛋白,记录注射不良事件(低血糖频次、漏注射次数、自行更改胰岛素剂量次数),胰岛素注射技能评估。

1.2.4 糖尿病自我管理行为评估 使用 2 型糖尿病自我管理行为量表(2-DSCS)对患者进行评估。该量表由我国台湾学者王璟璇等^[8]于 1998 年编制,主要用于评价 2 型糖尿病患者自我管理行为现状。量表共 26 个条目,包含 6 个维度:饮食控制(6 个条目)、日常锻炼(4 个条目)、遵医嘱服药(3 个条目)、血糖监测(4 个条目)、足部护理(5 个条目)、异常血糖处理(4 个条目)。量表采用 Likert5 级评分法,1 分表示“完全没有做到”,5 分表示“完全做到”,总分 26~130 分。量表得分越高,表示被测试者糖尿病自我管理行为越好。该量表的 Cronbach's α 系数为 0.880^[9]。观察患者体质量指数(BMI)、低密度脂蛋白(LDL)、估算的肾小球滤过率(eGFR)。

1.2.5 低血糖的发生率 为随访期内观察组和对照组内低血糖发生的人数占该组的百分比。

1.3 统计学处理 应用 SPSS25.0 统计软件进行数据分析,非正态分布的计量资料用中位数和四分位数 [$M(P_{25}, P_{75})$]描述,分类数据用 [$n(\%)$]表示。不符合正态分布的计量资料组间用独立样本秩和检验,构成比或发生率的比较用 χ^2 检验,差值不符合正态分布的计量资料前后比较用符号秩和检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 一般资料及临床特征 两组患者在年龄、自我管理能力和空腹血糖、餐后血糖、HbA1c、低血糖发生率等方面比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$),见表 1、2。

2.2 干预后两组人群各项指标比较 观察组患者的 BMI、自我管理能力和空腹血糖、餐后血糖、HbA1c、LDL 等指标明显优于对照组,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。干预后观察组低血糖发生率为(11.5%)低于对照组(17.0%),但差异无统计学意义($P >$

0.05), 见表 2。

2.3 两组人群干预前后各项指标比较 观察组干预前后 BMI、自我管理能力和空腹血糖、餐后血糖、

HbA1c、LDL 比较, 差异均有统计学意义($P < 0.05$); 对照组干预前后仅有 BMI、收缩压、eGFR、LDL 比较, 差异均有统计学意义($P < 0.05$), 见表 2。

表 1 研究观察对象一般资料分析

项目	观察组($n=200$)	对照组($n=200$)	χ^2/Z	P
性别[$n(\%)$]				
男	85(42.5)	107(53.5)	4.848 ^a	0.028
女	115(57.5)	93(46.6)		
年龄[$M(P_{25}, P_{75})$, 岁]	72(68, 80)	75(65, 83)	0.115 ^b	0.909
病程[$M(P_{25}, P_{75})$, 月]	241(180, 25, 303)	200(148, 25, 279)	3.220 ^b	0.001
教育程度[$n(\%)$]				
小学	36(18.0)	20(10.0)	23.47 ^a	<0.001
初中	57(28.5)	47(23.5)		
高中	76(38.0)	61(30.5)		
大专及以上学历	31(15.5)	72(36.0)		

注: ^a 为 Chi square 检验; ^b 为 Mann-Whitney U 检验。

表 2 2 组干预前后各项指标比较[$M(P_{25}, P_{75})$]

项目	观察组($n=200$)		对照组($n=200$)	
	干预前	干预后	干预前	干预后
BMI(kg/m^2)	25.90(23.40, 28.08) ^b	25.00(23.15, 26.98) ^{ab}	26.60(23.98, 29.20)	26.10(23.40, 28.10) ^a
收缩压(mmHg)	130(123, 138) ^b	132(130, 140)	128(120, 132)	132(125, 140) ^a
自我管理能力和空腹血糖(mmol/L)	101(100, 110)	110(109, 113) ^{ab}	101(100, 110)	101(100, 110)
餐后血糖(mmol/L)	7.5(6.5, 8.5)	7(6.1, 7.5) ^{ab}	7.6(6.6, 8.5)	7.6(6.2, 8.5)
eGFR(mL/min)	11.0(8.6, 13.8)	10.0(8.0, 12.0) ^{ab}	11.3(8.9, 13.6)	11.3(8.9, 13.6)
HbA1c(%)	61.50(53.01, 75.10) ^b	61.59(55.93, 75.10)	58.35(49.00, 72.64)	61.00(53.01, 74.91) ^a
LDL(mmol/L)	8.0(7.3, 9.2)	7.2(7.0, 7.7) ^{ab}	8.0(7.3, 9.2)	8.0(7.3, 9.2)
	2.12(1.67, 2.77) ^b	2.40(2.10, 2.71) ^{ab}	2.45(1.80, 3.22)	2.16(1.72, 2.83) ^a

注: 与干预前比较, ^a $P < 0.05$; 与对照组比较, ^b $P < 0.05$ 。

3 讨 论

本研究应用专科护士为主导的社区协同管理模式对社区使用胰岛素注射的老年 2 型糖尿病患者进行管理。结果表明, 使用专科护士参与的社区协同管理模式对使用胰岛素注射的老年 2 型糖尿病患者管理后, 患者的 BMI、自我管理能力和空腹血糖、餐后血糖、HbA1c 等指标较管理前明显改善, 此管理模式优于传统的社区护士管理模式。这与文献[4-5, 10-12]研究结果一致。

目前, 我国人口老龄化和慢性病发病率增高等问题引起了较大关注, 以医院为中心的医疗卫生服务模式难以满足群众长期、连续的健康照顾需求。推动优

质医疗、护理资源进社区, 构建合理就医模式, 推进分级诊疗制度是我国目前医疗改革的重点任务^[13]。我国社区护理起步晚, 社区护士的专科服务能力有待提高。目前, 很多社区医院缺少完善的护理管理制度、健全的护理流程及专业的护理人才, 单凭医院自身的力量很难在短时间内提升护理水平, 这就需要利用三级医院强大的资源来给予支持^[11]。有研究表明, 以专科护士为主导的社区协同服务, 能有效整合专科护士的功能及社区需求, 提升社区卫生服务机构护理的综合服务质量, 为患者带来福音^[12]。专科护士主导的社区服务模式具有较大的可行性, 应大力推广这种管理模式为未来慢性疾病的管理奠定良好的基础。

参考文献

- [1] 李鑫,李焕德.一类全新机制的 2 型糖尿病治疗药物 SGLT2 抑制剂[J].中南药学,2018,16(3):289-296.
- [2] 廖友国,连榕.近三十年国民心理健康变迁的横断历史研究[J].西南大学学报(社会科学版),2019,45(2):105-116.
- [3] 赵子煜,高志娟,陆嘉燕,等.目视健康管理对 2 型糖尿病患者自我管理能力及行为的影响研究[J].中国全科医学,2019,22(13):1603-1607.
- [4] 卞宏毅,李宁,刘天威.高血压自我管理模式对社区高血压患者血压影响效果的 Meta 分析[J].中国社区医师,2015,31(20):137-138.
- [5] 米江梅,陈学艳,陈婷婷,等.“互联网+护理”上门服务发展现状[J].护理研究,2018,32(22):3499-3502.
- [6] 郭燕红.论专科护士发展现状和趋势[J].中国护理管理,2004,4(4):19-20.
- [7] 国家卫生部.全国护理事业发展规划(2016—2020 年)[J].中国护理管理,2017,17(1):1-5.
- [8] 王璟璇,王瑞霞,林秋菊.门诊诊断初期非胰岛素依赖型糖尿病患者的自我照顾行为及其相关因素之探讨[J].护理杂志,1998,45(2):60-74.
- [9] 于平平.长沙市社区 2 型糖尿病患者应对方式、健康信念与其自我管理行为的相关性研究[D].长沙:中南大学,2009.
- [10] 岳欣,戴冬梅,张美玲.专科护士对病人结局影响的研究现状与思考[J].护理研究,2018,32(21):3342-3344.
- [11] 刘春玲,吕志辉.基于互联网+的三级医院与社区卫生服务中心患者信息共享设计研究[J].中国医疗器械信息,2017,23(18):144-145.
- [12] 顾海燕,崔佰红,高红.专科护士主导的社区协同服务在椎体骨折患者中的实践[J].中社区护理,2020,35(6):82-83.
- [13] 王丽,常利杰,吴浩,等.医护绑定式团队中社区护士对慢性病管理的作用[J].中华护理杂志,2015,50(6):743-747.
- (收稿日期:2022-06-02 修回日期:2022-08-15)
- (上接第 143 页)
- [10] GUIRGUIS-BLAKE, JANELLE M, MICHAEL, et al. Interventions to prevent falls in older adults updated evidence report and systematic review for the US preventive services task force[J]. JAMA, 2019, 319(16):1705-1716.
- [11] 李亚玲,丁福,朱跃平,等.基于 STEADI 工具包筛查重庆市社区老人跌倒情况[J].护理研究,2021,35(9):1544-1549.
- [12] 周丽琼,易艳芝,黎佩珊,等.多学科参与内科住院患者跌倒预防方案的构建与应用[J].齐鲁护理杂志,2021,27(13):63-66.
- [13] 郑军玲,冯瑞,张文红.以护士为主导的多学科协作模式在降低老年住院患者跌倒发生率中的应用[J].临床医学研究与实践,2021,6(17):157-160.
- [14] 李丽,杨志萍,李晶.CATCH 跌倒管理模型在住院患者跌倒管理中的应用[J].当代护士(中旬刊),2018,25(6):184-187.
- [15] 霍晓鹏,杜红娣,刘晓萱,等.CATCH 跌倒管理模型在老年住院患者跌倒预防管理中的应用[J].护理学报,2017,24(18):13-16.
- [16] MORRIS R, O'RIORDAN S. Prevention of falls in hospital[J]. Clin Med, 2017, 17(4):360-362.
- [17] 胡惠菊,韩静,唐启群,等.养老机构老年人预防跌倒自我管理的现状及其影响因素研究[J].护理研究,2021,35(22):4057-4062.
- [18] KOBAYASHI K, IMAGAMA S, INAGAKI Y, et al. Incidence and characteristics of accidental falls in hospitalizations[J]. Nagoya J Med Sci, 2017, 79(3):291-298.
- (收稿日期:2022-02-10 修回日期:2022-07-18)