

社区 2 型糖尿病诊治管理的临床研究

陈立波 顾建芬 张长宁 黎丽萍 韩瑾 赵海燕 崔艳凤

摘要 目的 探讨糖尿病社区、医院、社区 - 医院一体化管理的效果,寻求最适合糖尿病患者诊治的管理方案。**方法** 210例 2 型糖尿病患者分为 A 组(社区治疗组)、B 组(医院治疗组)、C 组(社区 - 医院双向转诊组)3 组。分别随访 2 年后比较三组的空腹血糖、餐后 2h 血糖、糖化血红蛋白、24h 尿微量清蛋白、眼底、治疗费用及患者满意度。**结果** 三组患者的空腹血糖、餐后 2h 血糖及糖化血红蛋白较 2 年前均有显著改善,B 组及 C 组的餐后 2h 血糖及糖化血红蛋白的比 A 组低。A 组的医疗费用最低。C 组的患者满意度最高。**结论** 社区、医院、社区 - 医院一体化管理均可改善糖尿病患者的血糖水平。社区 - 医院一体化管理更适合社区糖尿病的诊治。

关键词 糖尿病 社区 医院 管理

Study of Management of Type 2 Diabetes in Community. Chen Libo, Gu Jianfen, Zhang Changning, Li Liping, Han Jin, Zhao Haiyan, Cui Yanfeng. Department of Endocrinology, The Shenzhen Sixth Hospital, Guangdong 518052, China

Abstract Objective To study the effect of managements in community, hospital and community - hospital of type 2 diabetes mellitus. **Methods** 210 type 2 diabetes mellitus were divided into group A (followed in community), group B (followed in hospital), group C (followed in community, transferred to hospital necessary). Fasting plasma glucose, postprandial plasma glucose, HbA1c, micro - albumen and retinopathy were measured before and after 2 years follow - up in three groups. Expenses and satisfaction were evaluated after 2 years follow - up in three groups. **Results** Fasting plasma glucose, postprandial plasma glucose and HbA1c of patients decreased significantly in three groups after 2 years follow - up. Postprandial plasma glucose and HbA1c of patients of group B and group C were lower than those of group A. Expenses were lowest in group A. Satisfaction was highest in group C. **Conclusion** Management in community - hospital fits type 2 diabetes mellitus in community.

Key words Diabetes mellitus; Community; Hospital; Management

糖尿病已成为全世界和我国最主要的慢性病之一,严格的血糖控制可以减少慢性并发症的发生和发展,减少致残致死率,减轻家庭社会的精神及经济负担。但目前我国糖尿病控制达标率不高,其中重要原因之一就是与糖尿病诊治监控费用过高有关。本研究评价了糖尿病患者分级分层管理(社区治疗组、医院治疗组、社区 - 医院双向转诊组)的效果,为今后糖尿病诊治监控管理的优化提供依据。

对象与方法

1. 对象:以各社区健康服务中心及南山医院内分泌科就诊的初发糖尿病病人为研究对象。糖尿病诊断采取世界卫生组织(WHO)1999 年糖尿病诊断标准。排除不能随诊、不愿参加者及妊娠糖尿病。在初次治疗后,根据患者的意愿分为社区健康服务中心治疗组、医院治疗组和双向转诊组,随访 2 年,最终各组 30 例患者。各组间年龄和性别无统计学差异。

2. 方法:将南山医院内分泌科门诊及南山区前海片区社区健康服务中心入选的糖尿病患者登记入库,进行基线检查(空腹血糖、餐后 2h 血糖、糖化血红蛋白、24h 尿微量蛋白、眼底照相)。初次诊治在南山医院内分泌科专科医生指导下进行,病情控制后,根据患者的意愿随机分为 A 组(社区治疗组)、B 组(医院治疗组)、C 组(社区 - 医院双向转诊组)。各组分别随诊 2 年。A 组坚持在社区健康服务中心进行随访;B 组坚持在南山医院门诊进行随访;C 组即病情稳定在社区定期就诊检查取药,血糖控制差或出现急慢性并发症等转回南山医院,经医院处理后病情平稳后转回社区治疗。制定严格的双向转诊制度,并对社区慢性病医生进行培训。2 年间有因患者搬家、不愿随诊等自动脱落病例,有部分因病情变化由社区组转入双向转诊组。2 年后,将各组随机取 30 例(共 90 例)。再次评价患者的空腹血糖、餐后 2h 血糖、糖化血红蛋白、24h 尿微量蛋白、眼底照相,并进行医疗费用及患者满意度的评价。

3. 统计学处理:计量资料比较采用 t 检验,组间比较采用独立样本 t 检验,同组的前后比较采用配对 t 检验,三组间比较采用单因素方差分析;计数资料比较采用卡方检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

基金项目:深圳市南山区课题资助项目(20071012)

作者单位:518052 广东省深圳市第六人民医院(南山医院)内分泌科

结 果

双向转诊组、社区治疗组及医院治疗组三组患者基线检查的空腹血糖($9.32 \pm 3.51\text{mmol/L}$ vs $9.23 \pm 3.12\text{mmol/L}$ vs $9.23 \pm 4.13\text{mmol/L}$)、餐后 2h 血糖($12.82 \pm 6.59\text{mmol/L}$ vs $12.81 \pm 5.61\text{mmol/L}$ vs $12.01 \pm 6.12\text{mmol/L}$)、糖化血红蛋白($8.28 \pm 1.71\text{mmol/L}$ vs $8.21 \pm 1.66\text{mmol/L}$ vs $8.39 \pm 2.16\text{mmol/L}$)、慢性并发症的发生率的结果无统计学差异,患者有可比性。

三组患者 2 年后再次评价时空腹血糖、餐后 2h 血糖、糖化血红蛋白均较基线时明显下降。2 年后三

组间比较:三组间空腹血糖比较无统计学差异。社区治疗组的空腹血糖、餐后 2h 血糖、糖化血红蛋白高于医院治疗组和双向转诊组,差异有统计学意义;而医院治疗组和双向转诊组的空腹血糖、餐后 2h 血糖、糖化血红蛋白比较无统计学差异。具体数据见表 1。2 年后三组患者的慢性并发症的发生率均无明显增高。患者的医疗费用基值为 4000 元/年,医院治疗组有 80% 的患者超过基值;双向转诊组有 46.4% 的患者超过基值;社区治疗组有 30% 的患者超过基值;社区治疗组和双向转诊组之间无统计学差异。双向转诊组患者的综合满意度最高。

表 1 三组患者随访前后的指标比较

组别		FPG (mmol/L)	PPG (mmol/L)	HbA1c (%)	高费用比例 (%)	满意比例 (%)
双向转诊组	随访前	9.32 ± 3.51	12.82 ± 6.59	8.28 ± 1.71	—	—
	随访后	6.43 ± 1.04 **	9.12 ± 3.89 **	6.15 ± 0.92 **	46.7	66.7
社区治疗组	随访前	9.23 ± 3.12	12.01 ± 6.12	8.20 ± 1.66	—	—
	随访后	6.78 ± 1.68 *	11.12 ± 5.81 *	6.71 ± 1.99 *	30.0	33.3
医院治疗组	随访前	9.23 ± 4.13	12.81 ± 5.61	8.39 ± 2.16	—	—
	随访后	6.47 ± 1.37 *	9.18 ± 3.14 *	6.11 ± 0.77 *	80.0	46.6

与随访前比较,* $P < 0.05$;与社区治疗组比较,** $P < 0.05$,与医院治疗组比较, $P > 0.05$

讨 论

近年来,应用糖化血红蛋白来评价糖尿病控制状况越来越受到重视,严格的血糖控制可以减少糖尿病慢性并发症的发生与发展^[1,2]。我国糖尿病患者的血糖控制现状不容乐观,由潘长玉教授牵头在我国部分城市糖尿病控制情况的调查中显示^[3]:糖尿病达标率仅为 25%。如何控制糖尿病患者的血糖,增加糖化血红蛋白的达标率,是我们面临的重要课题。

在我国,发展社区医疗对糖尿病的控制近年来受到了广泛的关注和重视。而社区医疗服务也存在专业技术水平参差不齐等诸多影响治疗效果的因素。本研究采用糖尿病社区-医院一体化管理(双向转诊)的方法,对糖尿病患者的血糖及糖化血红蛋白的控制情况进行对比分析显示:糖尿病社区-医院一体化管理(双向转诊)组、社区治疗组及医院治疗组在治疗 2 年后空腹血糖、餐后 2h 血糖和糖化血红蛋白均较治疗前显著下降,与既往报告的情况有所不同。考虑原因:(1)患者初诊时均在我院经内分泌科专业医生进行初次治疗,然后再分组随访。(2)所有参与的社区慢性病医生均进行糖尿病教育及规范的糖尿病治疗培训。Lawrence 等^[4]的研究中,内分泌专家指导治疗组的糖化血红蛋白的改善显著好于对照组,认为全科医师和内分泌专家相结合的方式对糖尿病治

疗十分重要。本研究中患者的治疗费用社区治疗组和双向转诊组显著低于医院治疗组,而双向转诊组的血糖控制接近医院治疗组,因此患者满意度在双向转诊组最高。本研究将患者社区-医院有机结合,建立双向转诊的机制,将糖尿病管理规范化^[5]。结果证明,能够降低患者的血糖及糖化血红蛋白、预防慢性并发症、降低医疗费用,从而达到病人的满意。使本地区的慢性病的管理优化,而医疗资源能合理应用。当然,本研究时间短、研究样本量小,难免存在不足,尤其是对糖尿病慢性并发症的进展情况无法进行评估,需要进一步研究证实。

参考文献

1 Spitz AF, Kanani H. Change in HbA1c as a measure of quality of diabetes care. Diabetes Care, 2006, 29 :1183 - 1185

2 Manley S. Haemoglobin - A1c - a marker for complications of type 2 diabetes: the experience from the UK Prospective Diabetes Study (UK-PDS). Clin Chem Lab Med, 2003, 4: 1182 - 1190

3 潘长玉, 田慧, 刘国良, 等. 中国城市中心医院糖尿病健康管理调查. 中华内分泌代谢杂志, 2004, 20(5) :420 - 424

4 Lawrence S, David C, Joyee P, et al. An endocrinologist - supported intervention aimed at providers diabetes management in a primary care site. Diabetes Care, 2005, 10: 2352 - 2360

5 朱宇, 胡肇衡, 纪立农, 等. 2 型糖尿病分级分层管理的效果评价. 2009, 17:604 - 606

(收稿:2010 - 10 - 10)
(修回:2010 - 11 - 16)