



甘精胰岛素配合药物治疗2型糖尿病的疗效观察

李然

南京市浦口区中心医院内分泌科

【摘要】目的 在使用胰岛素治疗的2型糖尿病患者中，每日使用1次甘精胰岛素或采用胰岛素泵治疗，比较这两种方案的疗效和低血糖的风险。**方法** 40例须用胰岛素治疗的2型糖尿病患者随机分为甘精胰岛素针组和胰岛素泵组，每组各20例。甘精胰岛素组每日晨8点皮下注射甘精胰岛素针1次并配合使用适当口服药物，胰岛素泵组通过使用胰岛素泵持续皮下注射短效胰岛素，共治疗8周，观察血糖控制程度和低血糖发生情况。**结果** 治疗后两组的FBG及2hBG在4周、8周都明显下降，胰岛素泵组下降幅度稍优于甘精组，但二者差异无统计学意义($P>0.05$)。甘精组的低血糖时间明显少于胰岛素泵组($P<0.05$)。**结论** 在需要使用胰岛素的2型糖尿病患者中，使用甘精胰岛素针或采用胰岛素泵进行治疗均能有效控制血糖，降低HbA1c，但使用甘精胰岛素低血糖发生率低并且治疗简单、方便，患者依从性高。

【关键词】 甘精胰岛素；胰岛素泵；2型糖尿病

【中图分类号】 R587.1 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1674-9561(2017)05-014-02

Efficacy of insulin glargine combined with medicine in the treatment of type 2 diabetes mellitus

LI Ran

Department of Endocrinology, Central Hospital of Pukou District, Nanjing

【Abstract】Objective To use insulin therapy in patients with type 2 diabetes, daily use insulin glargine or use insulin pump therapy, compare the two schemes of curative effect and the risk of hypoglycaemia. **Methods** All of 40 patients with insulin treatment of type 2 diabetes patients were randomly divided into insulin glargine and insulin pump groups, and every 20 cases of insulin daily, morning at 8 o'clock subcutaneous insulin glargine 1 times and use appropriate oral drug, insulin pump groups through continuous subcutaneous insulin pump use short-acting insulin treatment, eight weeks, observation and low blood glucose control conditions. **Results** After treatment, the two groups of FBG and 2hBG in four weeks, 8 weeks were obviously decreased insulin pump, but declines in group a more groups, but the difference was not statistically significant ($P > 0.05$). More time than the group of hypoglycaemia insulin pump group ($P < 0.05$). **Conclusion** In the use of insulin in type 2 diabetes, the use of insulin glargine or use insulin pump, treatment can effectively control blood sugar, reduce use of HbA1c, but the insulin glargine hypoglycemia rate is low and treatment of patients with simple and convenient, compliance.

【Key words】 Insulin glargine; Insulin pump; Type 2 diabetes

目前2型糖尿病的患病率急剧增加，但据统计有2/3病程长和单独使用口服降糖药的患者未达到推荐的血糖控制目标，故不能有效控制慢性并发症的发生^[1]。近年来胰岛素治疗已被广泛用于糖尿病患者，但DCCT所定义的强化治疗需要每日餐前多次使用胰岛素针，很多患者不愿长期接受，而胰岛素泵治疗对于绝大多数中国患者来讲费用较为高昂且掌握使用有一定难度，而近年仅需每日一次注射的基础胰岛素——甘精胰岛素已用于临床^[2]。为此我们对需要接受胰岛素治疗的2型糖尿病患者，采用甘精胰岛素针或胰岛素泵，观察两种方案的治疗效果及低血糖发生的情况。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选自我科住院的2型糖尿病患者40例，病程均超过2年，入选前未使用过胰岛素针且血糖控制不达标，并排除糖尿病急性并发症。

1.2 方法

本研究为随机、对照试验，试验所用重组甘精胰岛素注射液由赛诺菲安万特公司生产（国药准字J20090113，批号1F03DA），胰岛素泵由美国美敦力公司提供，内置胰岛素为诺和灵R笔芯，由丹麦诺和诺德公司生产（国药准字J20100041，批号AVG0115）。甘精组于每日晨8时左右皮下注射1次甘精胰岛素针并配合适量口服降糖药物。胰岛素泵持续皮下注射胰岛素（基础率+餐前大剂量），根据空腹及餐后血糖作胰岛素剂量调整，直至FBG<7.0mmol/L。在治疗0、4、8周进行空腹血糖监测，0和8周时监测HbA1c。用来得时笔注射及胰岛素泵均由医护人员完成，将血糖<4.0mmol/L定义为低血糖事件。

1.3 统计学处理

治疗前后FBG、HbA1c的变化采用配对t检验比较，两组低血糖事件发生例数比较采用 χ^2 检验。

2 结果

2.1 两组疗效

两组患者通过治疗，在4周和8周时FBG水平都明显下降，胰岛素泵组下降幅度稍大，二者下降幅度的差异在4周和8周时无统计学意义($P>0.05$)。在治疗末时甘精组和胰岛素泵组的HbA1c有所下降，但二者的差异无统计学意义($P>0.05$)，见表1。

表1：两组患者的治疗结果比较

指标 时间点	FBG (mmol/L)	2hPBG (mmol/L)	HbA1c (%)
治疗前	13.25±4.96	16.41±2.49	10.89±2.42
甘精组	7.24±3.18	11.33±3.28	8.15±1.98
	5.25±2.11	9.23±2.08	6.15±1.24
	14.05±4.88	16.33±3.38	10.43±2.62
胰岛素 泵组	7.26±3.09	12.31±2.46	8.33±1.45
	5.66±2.201	9.15±1.79	6.22±1.16

2.2 两组低血糖事件发生情况比较

甘精组有3例发生低血糖事件，胰岛素泵组有9例，甘精组发生低血糖的比例低于胰岛素泵组，差异有统计学意义($P<0.05$)。

3 讨论

本研究结果表明，在需要使用胰岛素治疗的2型糖尿病患者中，加用甘精胰岛素或使用胰岛素泵均能明显降低FBG和HbA1c，但使用甘精胰岛素低血糖发生率低并且治疗简单、方便，患者依从性高。

(下转第16页)



1.2.1.2 延续性护理：（1）院外干预：患者出院时，由临床路径护理小组为患者建立一个个体化康复档案，为后期延续性护理提供参考依据，并同时加强院外心理辅导及健康教育，积极鼓励、引导患者放松心情，确保患者在院外也能保持一个愉悦的康复心态，此外还要通过延续性护理让患者养成良好的生活习惯，如科学锻炼、规律作息、戒烟戒酒、坚持复诊等，从而保障患者健康预后。（2）微信干预：利用微信建立一个预后康复群，邀请患者入群，并邀请医院经验丰富的医护人员加入，以此为患者进行院外健康教育、心理辅导等，并定期推送微信教育内容及干预知识，如遵医用药、康复进程、早期锻炼等，同时还可利用微信上传一些形象生动的图片、语音、视频等健康小知识与患者共享，使其能够在院外也获得良好的延续性护理干预。（3）随访干预：患者出院后，延续护理小组应积极开展随访干预，每周1次电话随访，

表2：两组患者术后生活质量QLQ-C30评分比较(分, $\bar{x} \pm s$)

组别	躯体功能	角色功能	情绪功能	认知功能	社会功能	生活质量
对照组(n=43)	0.95±0.23	0.85±0.82	0.84±0.29	0.90±0.13	0.78±0.39	3.71±0.80
研究组(n=43)	1.20±0.26	1.43±0.10	1.78±0.60	1.06±0.08	1.02±0.58	4.95±0.87
t值	t=4.7225	t=4.6040	t=9.2495	t=6.8734	t=2.2517	t=6.8797
P	P<0.01	P<0.01	P<0.01	P<0.01	P<0.05	P<0.01

3 讨论

本研究结果显示：研究组患者预后生活质量明显高于对照组[(4.95±0.87)分>(3.71±0.80)分]，临床优势显著(P<0.01)。这说明，临床路径联合延续性护理对急诊腹腔镜胆囊切除术患者预后作用显著，能够有效提高患者预后生活质量，促进患者康复。究其原因分析，可能是^[4,5]：（1）临床路径的开展增加了医护人员的工作责任心，发挥了护士护理服务的主观积极性，使其能主动地以患者为中心，有针对性地进行护理干预，从而大大提高了护理质量；（2）再联合实施延续性护理，为患者提供专业的院外延续性护理，并对延续性护理内容的执行情况实施严格监督，使其从“院内-院外”无缝隙护理干预，从而帮助患者提升院外自我护理能力，使患者术后能够更好、更快的恢复，促进患者预后。这与相关文献报道具有一致性^[6-8]。由此可见，对急诊腹腔镜胆囊切除术患者实施临床路径联合延续性护理，确实可有效促进患者预后，提高术后生活质量，加快康复进程，值得临床进一步推广。

参考文献：

[1] 韩月萍,徐国强.临床路径联合延续性护理对急诊腹腔镜胆囊切除术患者预后及生活质量的影响[J].中国现代医生,2014,52(18):96-99.

(上接第14页)

HbA1c，使血糖达到和接近达标水平，从而有效控制并发症的发生、发展^[3]，但在临床工作中有相当一部分患者因害怕麻烦、担心低血糖发生而对胰岛素治疗依从性差，而甘精胰岛素是一种新型的长效胰岛素类似物，模拟胰腺生理性基础胰岛素的分泌，平稳有效作用24h且无峰值，类似于胰岛素泵的基础率，故而能够有效控制空腹血糖，因无峰值，所以低血糖事件发生相对较少^[4]。胰岛素泵虽能更为有效地控制血糖，但经济费用较高，使用较为复杂，且需要具备一定的文化素养，在我国临床难以广泛运用，与之相比，甘精胰岛素使用方便、简单、经济、安全，提高了患者治疗的依从性。2006年ADA和EASD共识推荐“2型糖尿病患者生活方式干预加二甲双胍治疗未达标，加用基础胰岛素是控制HbA1c最有效的方式”，2004年《中国糖尿病防治指南》指出“2型糖尿病患者口服降糖药控制不佳，应及早加用基础胰岛素治疗”。因此，在需要使用胰岛素的2型糖尿病患者中加用甘精胰岛素是一种

并预约上门随访时间，积极了解患者的康复状况及病情变化，从而有针对性的制定或纠正后续干预计划。

1.3 生活质量

随访3个月，采用《生活质量测评量表(QLQ-C30)》^[3]对两组患者的躯体、角色、情绪、认知和社会功能等指标进行评价，从而全面反映患者的身体健康状况(生活质量)，评分越高，表明其生活质量越好。

1.4 统计学方法

采用SPSS16.0统计软件进行数据分析，计量资料采用($\bar{x} \pm s$)形式构成，采用t检验。P<0.05为差异有统计学意义。

2 结果

术后随访3个月，研究组患者预后生活质量明显优于对照组，差异比较有统计学意义(P<0.05)。详见表2。

[2] 何颖,林丽,舒宝仙,等.临床路径联合延续性护理对腹腔镜胆囊切除术患者预后及生活质量的影响研究[J].基层医学论坛,2017,21(24):3171-3173.

[3] 杨丽霞,蔺辉,郭筱萍,等.图文式临床路径宣教在腹腔镜治疗胆囊结石患者中的应用[J].中国实用护理杂志,2011,27(11):64-66.

[4] 孙金兵,蒋建龙,顾芯烨,等.农村老年胆囊结石患者双向转诊过程中单病种临床路径的应用[J].中国医药导报,2015,12(02):145-147.

[5] 方婷婷,侯铭,郑艳,等.国内临床护理路径在腹腔镜胆囊切除术患者中应用效果的Meta分析[J].中国实用护理杂志,2015,31(05):341-347.

[6] 钟美兴,谢红英,曾琳,等.临床路径健康教育模式在腹腔镜胆囊切除术患者中的应用[J].中国实用护理杂志,2011,27(19):63-65.

[7] 韦桂源,浦润,龙丽珍,等.临床护理路径在腹腔镜胆囊切除手术患者中应用的效果评价[J].中国实用护理杂志,2012,28(16):22-24.

[8] 王桂芝,王莹,尔西丁·买买提,等.以临床路径管理为基础的医疗服务管理绩效评价[J].海南医学,2016,27(17):2898-2900.

较好的方案，也符合新的治疗理念^[5]。

参考文献：

[1] VKPDS Study Group. Overview of six years therapy of type 2 diabetes a progressive disease (VKPDS 16)[J]. Diabetes Care,1995,44(11):1249-1258.

[2]《中国糖尿病防治指南》编写组.中国糖尿病防治指南[M].北京:北京大学医学出版社,2003(10):33-40.

[3] 许樟荣,王玉珍,王先丛,等.糖尿病慢性并发症与糖尿病治疗关系的调查[J].中华医学杂志,1997,77:119-122.

[4] 姜文清,杨莉萍,马捷,等.长效基础胰岛素类似物长效胰岛素[J].中国新药杂志,2005,4(6):778-781.

[5] Rosenstock J,Davies M,Home PD,et al. A randomised,52 week,treat to target trial comparing insulin detemir with insulin glarginewhen administered as add on to glucose lowering drugs in insulinnaive people with type diabetes[J]. Diabetologia,2008,51(3):408-416.