

长效胰岛素联合口服降糖药治疗 2 型糖尿病的疗效与安全性

高霞

临沂市中医医院, 山东 临沂 276007

【摘要】 目的 探究长效胰岛素联合口服降糖药治疗 2 型糖尿病的疗效与安全性。方法 选取 2021 年 4 月—2022 年 4 月在本院接受治疗的 92 例 2 型糖尿病患者展开研究, 将 92 例患者平均分成两组, 观察组 46 例, 对照组 46 例。其中, 给予对照组单独的口服降糖药进行治疗, 观察组则在对照组的基础上联合长效胰岛素展开研究治疗。主要对比两组患者的不良反应、胰岛素功能、血糖指标水平、临床疗效。结果 观察组患者餐后 2h 血糖、空腹血糖和糖化血红蛋白的各项指标均优于对照组 ($P < 0.05$); 观察组患者的不良反应发生率为 6.52%, 明显低于对照组的 17.39% ($P < 0.05$); 观察组患者的总有效率为 97.83%, 明显高于对照组的 82.61% ($P < 0.05$); 治疗后, 两组患者 HOMA-IR 和 FINS 水平较治疗前均有所降低, 并且观察组明显低于对照组 ($P < 0.05$)。结论 将口服降糖药物和长效胰岛素进行联合使用治疗 2 型糖尿病, 有着十分显著的疗效和极高的安全性, 可以在临床中进行大量推广应用。

【关键词】 长效胰岛素; 口服降糖药; 联合治疗; 2 型糖尿病

近年来, 糖尿病在实际生活中的发病率随着人们饮食习惯以及生活习惯的改变而逐渐提高, 且年轻化趋势显著^[1]。2 型糖尿病也称为非胰岛素依赖糖尿病, 其患者机体能自产胰岛素, 但是细胞不能做出相关反应, 从而影响胰岛素作用^[2-3]。2 型糖尿病占糖尿病疾病的 90% 以上, 是较为常见的一种慢性疾病, 常发生于中老年群体中。受人们生活方式、周边环境以及年龄等因素的影响, 会进一步提高疾病的复发率^[4-5]。临床治疗中通常利用降糖药来对患者的血糖进行控制, 但是因为降糖药有着极快的代谢速度, 效果不明显, 而长效胰岛素可以进一步促进胰岛细胞的功能改善, 通过向患者注射长效胰岛素可以促进患者高血糖改善^[6-7]。因此, 为了深入分析口服降糖药与长效胰岛素两种药物联合治疗 2 型糖尿病的临床效果, 选取 2021 年 4 月—2022 年 4 月在本院接受治疗的 92 例 2 型糖尿病患者展开研究, 现将研究结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 基础资料 选取 2021 年 4 月—2022 年 4 月在本院接受治疗的 92 例 2 型糖尿病患者展开研究, 将 92 例患者平均分成两组, 观察组 46 例, 对照组 46 例, 其中, 观察组男性 24 例, 女性 22 例; 年龄在 25 ~ 47 岁之间, 平均年龄为 (34.69 ± 3.51) 岁; 病程在 2 ~ 19 年之间, 平均病程为 (9.32 ± 2.99) 年。对照组男性 25 例,

女性 21 例; 年龄在 26 ~ 45 岁之间, 平均年龄为 (33.97 ± 9.21) 岁; 病程在 1.9 ~ 21 年之间, 平均病程为 (8.98 ± 2.89) 年。两组之间的资料差异不具备统计学意义 ($P > 0.05$), 因此可以进行比较。

1.2 纳入标准与排除标准 纳入标准: ①符合本研究中的疾病确诊标准; ②无意识、精神障碍者; ③依从性较高。排除标准: ①依从性不高; ②对药物过敏者。

1.3 治疗方法

1.3.1 对照组给予单独口服降糖药进行治疗, 只采用格列本脲片和二甲双胍进行干预治疗。二甲双胍 (山西津华晖星制药有限公司生产, 国药准字 H2005241, 规格: 0.85g), 初始用药剂量为每次 0.5g, 每天 2 次, 主要是在餐后进行服用。整个用药过程要从小剂量开始, 然后按照患者临床治疗的具体情况来对药物的剂量进行适当增加, 可每周增加 0.5g 最为适宜, 最多增加至每天 2g, 最大剂量需要分 3 次服用。格列本脲片 (山西云鹏制药有限公司, 国药准字 H14020780, 规格: 2.5mg), 每次服用 2.5mg, 主要在餐前进行服用, 如果患者的临床诊断结果较轻, 可以适当减少药剂量至 1.25mg, 每天 3 次。通常药剂量应合理控制在 4 ~ 15mg, 最多不能大于 15mg。

1.3.2 观察组给予长效胰岛素联合口服降糖药进行治疗, 采用诺和灵 30R (NovoNordisk A/S 公司生产, 国药准字 J20030082) 每天 1 次, 给

药时间要严格保持固定,药物实际使用剂量要严格按照患者本人的血糖水平(包括预期血糖和实际血糖)、降糖药官方用量的应用实践进行针对性的调整。初始药剂量通常为 0.2IU/kg,通常于晚间 22 点或者患者睡前在其上臂或腹部进行皮下注射,用药过程中要定期监控患者凌晨 2 点、22 点、餐后 2h 等不同时间段的血糖指标,然后按照患者具体的血糖情况合理调整药物的使用剂量。如果患者实际血糖水平 < 4.5mmol/L,那么需要适当减少 2IU 的药量;如果患者的空腹血糖处于 6.3 ~ 7.9mmol/L 之间,则需要将药量增加至 2IU;如果空腹血糖处于 7.9 ~ 10mmol/L 之间,则务必将药量增加至 4IU;如果超过 10mmol/L,则需要将药量增加到 6IU。以此持续进行治疗,注重观察患者血糖的基本控制情况。

1.4 观察指标 ①对比两组患者的各项血糖水平,包括餐后 2h 血糖、空腹血糖以及糖化血红蛋白;②对比两组患者的胰岛素功能,检测其治疗前后空腹胰岛素(FINS),同时计算胰岛素抵抗指数(HOMA-IR) = (FBG × FINS) / 22.5;③对比两组患者的临床疗效;主要判定标准如下:显效:患者表现出乏力、口渴以及临床三多一少等不良症状全面消失,尿微量元素中的蛋白水平明显下降,其血糖水平全面恢复到健康状态;有效:患者乏力、口渴以及临床三多一少等不良症状轻微改善,且尿微量中的蛋白水平相对降低,其血糖水平,逐渐朝着正常状态恢复;无效:患者乏力、口渴以及临床三多一少等不良症

状无明显变化,甚至有所加剧,尿微量水平无显著改善且有进一步上升趋势,其血糖水平还处在相对较高的水平。其中,总有效率 = (有效 + 显效) / 总例数 × 100%;④观察两组的不良反应发生情况,包括体质量增加以及低血糖等不良反应情况。

1.5 统计学方法 充分利用 SPSS23.0 对数据进行分析, ($\bar{x} \pm s$) 代表计量资料, t 表示检验结果存在差异; [n (%)] 代表计数资料, χ^2 用以检验。P < 0.05 代表差异存在统计学意义。

2 结果

2.1 观察两组患者的血糖指标水平 观察组的餐后 2h 血糖、空腹血糖以及糖化血红蛋白水平均优于对照组,差异存在统计学意义 (P < 0.05), 见表 1。

2.2 比较两组患者的胰岛素功能 治疗后,两组患者 HOMA-IR 和 FINS 水平较治疗前均有所降低,并且观察组明显低于对照组,差异存在统计学意义 (P < 0.05), 见表 2。

2.3 比较两组患者的临床疗效 观察组患者的总有效率为 97.83%, 明显高于对照组的 82.61%, 差异存在统计学意义 (P < 0.05), 见表 3。

2.4 比较两组患者的不良反应发生情况 观察组患者的不良反应发生率为 6.52%, 明显低于对照组的 17.39%, 差异存在统计学意义 (P < 0.05), 见表 4。

表 1 两组患者的血糖指标水平比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	糖化血红蛋白 (%)	空腹血糖 (mmol/L)	餐后 2h 血糖 (mmol/L)
观察组	46	5.39 ± 0.42*	6.58 ± 0.69*	7.63 ± 0.14*
对照组	46	8.98 ± 1.36	10.35 ± 1.98	14.58 ± 2.66

注: * 表示与对照组比较, P < 0.05。

表 2 比较两组患者胰岛素功能 ($\bar{x} \pm s$)

组别	时间	FINS (mU/L)	HOMA-IR
对照组 (n=46)	治疗前	11.93 ± 1.18 ^ˆ	4.34 ± 1.36 ^ˆ
	治疗后	9.91 ± 1.38 [#]	3.54 ± 0.98 [#]
观察组 (n=46)	治疗前	11.69 ± 1.34	5.14 ± 1.95
	治疗后	7.95 ± 1.98 [#]	2.13 ± 0.85 [#]

注: ^ˆ 表示与观察组治疗前比较, P > 0.05; [#] 表示与组内治疗前比较, P < 0.05; [#] 表示与观察组治疗后比较, P < 0.05。

表 3 两组患者的临床疗效比较 [n (%), %]

组别	例数	显效	有效	无效	总有效率
观察组	46	29 (63.04)	16 (34.78)	1 (2.17)	97.83*
对照组	46	23 (50.00)	15 (32.61)	8 (17.39)	82.61

注: * 表示与对照组比较, P < 0.05。

表 4 两组不良反应发生情况比较[n(%), %]

组别	例数	体质量增加	低血糖	不良反应发生率
观察组	46	1 (2.17)	2 (4.35)	6.52*
对照组	46	5 (10.87)	3 (6.52)	17.39

注: * 表示与对照组比较, $P < 0.05$ 。

3 讨 论

现阶段由于社会生活质量的改善和变化, 导致糖尿病的临床患病率呈逐步上升趋势, 2 型糖尿病是最常见的一种类型^[8-9]。该病病情隐匿、病程较长, 很难在短时间内治愈, 发病的原因是由于机体胰岛功能失调, 促使血液中原有的血氧分解作用明显下降而引起的糖尿病, 多伴有轻度乏力、口渴等不良反应。伴随着病情的进一步加重, 容易引发糖尿病肾病以及脑梗死等并发症, 严重的甚至会危及患者本人的健康及生命安全^[10-11]。我国以往治疗 2 型糖尿病通常是利用口服降糖药进行干预, 该措施可以有效控制大多患者的病症, 但是药效的持续期不足 24h^[12-13]。基于此, 临床试验中将口服降糖药协同长效胰岛素对 2 型糖尿病患者进行治疗, 通过口服与注射相结合的方式, 全面控制患者的整体血糖水平。

本研究分析对比了两组患者的不良反应、胰岛素水平、血糖指标以及临床效果。其结果显示: 观察组的各项血糖指标水平与对照组相比有着显著优势; 治疗后, 两组患者 HOMA-IR 和 FINS 水平较治疗前均有所降低, 并且观察组明显低于对照组; 观察组患者的总有效率为 97.83%, 明显高于对照组的 82.61%; 观察组患者的不良反应发生率为 6.52%, 明显低于对照组的 17.39%。以上四项指标差异均存在统计学意义 ($P < 0.05$)。由此可见, 2 型糖尿病的治疗使用口服降糖药和胰岛素合并用药, 能够进一步降低患者本人的血糖水平, 减少药物的不良反应情况, 还能够进一步对患者产生的各种不良反应进行改善并提高治疗效果。分析其具体原因为: 糖化血红蛋白是血液葡萄糖和细胞中的血红蛋白相结合后经过非酶促反应而生成的产物, 糖化血红蛋白的含量通常会随着血液中的葡萄糖成分增加而发生变化, 因此能够将患者的实际血糖有效反应出来。因此, 本研究中观察组应用联合治疗措施的整体结果均优于对照组。

综上所述, 将口服降糖药物和长效胰岛素进行联合使用治疗 2 型糖尿病, 有着十分显著的疗效和极高的安全性, 可以在临床中进行大量推广应用。

参考文献

- [1] 刘春玲. 利拉鲁肽联合甘精胰岛素对新诊断 2 型糖尿病疗效、血糖指标及药学分析 [J]. 糖尿病新世界, 2022, 25(5): 64-67, 71.
- [2] 卓雅芬, 孙志纯, 洪真真, 等. 利拉鲁肽联合甘精胰岛素治疗对新诊断 2 型糖尿病患者长期临床缓解的疗效观察 [J]. 中国糖尿病杂志, 2021, 29(10): 733-737.
- [3] 孙志纯, 洪真真, 卓雅芬, 等. 利拉鲁肽联合甘精胰岛素与基础-餐时胰岛素强化治疗对新诊断 2 型糖尿病的疗效及安全性比较 [J]. 中华糖尿病杂志, 2021, 13(1): 60-65.
- [4] 蔡然, 宋轶. 基于网络药理学探讨黄连防治 2 型糖尿病的作用机制 [J]. 湖南中医杂志, 2022, 38(6): 158-163.
- [5] 桑艳红, 饶小娟, 焦培林. 血清 FOXO3a 和 IGF-1R 表达水平与 2 型糖尿病并发高尿酸血症的相关性 [J]. 热带医学杂志, 2022, 22(5): 652-655.
- [6] 袁龙飞, 李亚辉, 杨欣, 等. 基于分子对接技术分析白术治疗 2 型糖尿病的核心靶点 [J]. 中医药信息, 2022, 39(5): 34-38.
- [7] 冯静, 王祺, 吴玉梅, 等. 基于 Nomogram 模型对 2 型糖尿病合并动脉粥样硬化的临床预测模型的初步探索 [J]. 医学综述, 2022, 28(10): 2060-2064.
- [8] 卢天孟, 张瑞生, 赖鸿鹤, 等. 利拉鲁肽治疗 2 型糖尿病合并肥胖患者的效果 [J]. 中国医学创新, 2022, 19(13): 50-53.
- [9] 伍洁燕, 冯秀娟, 林健军, 等. 利司那肽注射液联合口服降糖药治疗 2 型糖尿病的临床观察 [J]. 中国处方药, 2022, 20(5): 85-87.
- [10] 陶立波, 王芳旭. 胰岛素专项集采后德谷门冬双胰岛素对比甘精胰岛素治疗口服降糖药控制不佳 2 型糖尿病患者的药物经济学评价 [J]. 中国合理用药探索, 2022, 19(4): 12-19.
- [11] 廉臻. 甘精胰岛素联合格列美脲治疗口服降糖药控制不佳 2 型糖尿病的临床观察 [J]. 中国医药指南, 2021, 19(35): 100-102.
- [12] 蒋燕秋, 崔世维, 顾云娟, 等. 艾塞那肽与传统口服降糖药对正常体质量 2 型糖尿病患者的疗效比较 [J]. 南通大学学报(医学版), 2021, 41(6): 526-529.
- [13] 伍洁燕, 甄文明, 冯秀娟, 等. 德谷胰岛素与甘精胰岛素联合门冬胰岛素治疗 2 型糖尿病疗效对比 [J]. 糖尿病新世界, 2021, 24(23): 72-74, 86.