

阿卡波糖片联合甘精胰岛素在 2 型糖尿病中的应用

蔡刚 石国梁

(河南省信阳市固始县妇幼保健院普内科 固始 465200)

摘要:目的:观察阿卡波糖片+甘精胰岛素在 2 型糖尿病患者中的应用效果。方法:选取 2017 年 1 月~2019 年 1 月收治的磺脲类药物继发性失效 2 型糖尿病患者 86 例作为研究对象,简单随机化分为对照组与研究组,各 43 例。对照组采用甘精胰岛素治疗,研究组采用阿卡波糖片+甘精胰岛素治疗。比较两组治疗效果、治疗前后血糖水平及不良反应发生情况。结果:研究组治疗总有效率 93.02%,高于对照组的 72.09%($P<0.05$);治疗 3 个月后,两组空腹血糖、餐后 2 h 血糖及糖化血红蛋白水平均较治疗前显著降低,且研究组治疗 3 个月后空腹血糖、餐后 2 h 血糖及糖化血红蛋白水平低于对照组($P<0.05$);研究组低血糖发生率 4.65%,低于对照组的 13.95%,但差异无统计学意义($P>0.05$)。结论:阿卡波糖片+甘精胰岛素治疗磺脲类药物继发性失效 2 型糖尿病患者效果显著,可明显降低患者血糖水平,且低血糖发生率低。

关键词:2 型糖尿病;磺脲类药物继发性失效;阿卡波糖片;甘精胰岛素

中图分类号:R587.1

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2020.06.038

2 型糖尿病是临床最常见的糖尿病类型之一,初期患者多通过磺脲类药物控制血糖水平,具有良好疗效,但随着病程延长,机体内胰岛细胞功能受损,可能发生磺脲类药物继发性失效等不良现象,患者需给予其他药物治疗^[1]。甘精胰岛素是临床治疗 2 型糖尿病的常用药物,属于人工胰岛素类似物,可改善胰岛细胞功能,降低血糖水平。 α -葡萄糖苷酶抑制剂可控制血糖,降低食欲,以阿卡波糖片较为常见。本研究选取我院收治的磺脲类药物继发性失效 2 型糖尿病患者 86 例为研究对象,探讨阿卡波糖片联合甘精胰岛素治疗磺脲类药物继发性失效 2 型糖尿病患者的疗效。现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取我院 2017 年 1 月~2019 年 1 月收治的磺脲类药物继发性失效 2 型糖尿病患者 86 例作为研究对象,简单随机化分为对照组与研究组,各 43 例。对照组男 26 例,女 17 例;年龄 35~72 岁,平均 (46.59 ± 4.06) 岁;病程 3~15 年,平均 (8.19 ± 1.71) 年;体质质量指数(BMI) $22.7\sim 27.5\text{ kg/m}^2$,平均 $(25.38\pm 0.31)\text{ kg/m}^2$ 。研究组男 25 例,女 18 例;年龄 36~73 岁,平均 (47.13 ± 4.80) 岁;病程 3~15 年,平均 (8.41 ± 1.54) 年;BMI $23.0\sim 27.5\text{ kg/m}^2$,平均 BMI $(25.43\pm 0.36)\text{ kg/m}^2$ 。两组一般资料均衡可比($P>0.05$)。本研究经我院医学伦理委员会批准。

1.2 纳入与排除标准 (1)纳入标准:确诊为 2 型糖尿病;属于磺脲类药物继发性失效 2 型糖尿病;临床资料完整;患者及家属均知情并签订知情同意书。(2)排除标准:伴有严重急慢性感染;心、肝、肾等重要脏器严重功能异常;存在脑部疾病;伴有相关药物禁忌或过敏;属于妊娠期糖尿病、继发性糖尿病。

1.3 治疗方法 两组均给予饮食干预、运动指导等常规治疗。

1.3.1 对照组 给予甘精胰岛素(国药准字 S20160009)治疗,初始剂量为 10 U/次,睡前皮下注射,1 次/d,治疗期间以餐后血糖 $4.4\sim 10.0\text{ mmol/L}$ 、空腹血糖(FPG) $4.4\sim 7.0\text{ mmol/L}$ 作为血糖控制目标,根据患者实际情况调整使用剂量。持续治疗 3 个月。

1.3.2 研究组 在对照组治疗基础上给予 α -葡萄糖苷酶抑制剂阿卡波糖片(国药准字 H20020202)治疗,初始剂量为 50 mg/次,同食物一起服用,3 次/d。血糖控制目标与对照组相同,根据患者实际情况调整使用剂量。持续治疗 3 个月。

1.4 疗效评定标准 餐后 2 h 血糖(2 h PG)下降至 $4.4\sim 6.6\text{ mmol/L}$,或 FPG 下降至 $3.3\sim 5.5\text{ mmol/L}$ 为显效;2 h PG 下降至 $6.7\sim 11.1\text{ mmol/L}$,或 FPG 下降至 $5.6\sim 6.5\text{ mmol/L}$ 为有效;未达到以上标准为无效。总有效率=显效率+有效率。

1.5 观察指标 (1)治疗效果。(2)血糖水平,两组治疗前、治疗 3 个月后 FPG、2 h PG、糖化血红蛋白(HbA1c)水平。(3)治疗期间低血糖发生情况。

1.6 统计学分析 采用 SPSS22.0 统计学软件处理数据。计数资料用%表示,行 χ^2 检验;计量资料用 $(\bar{x}\pm s)$ 表示,行 t 检验。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组疗效比较 研究组治疗总有效率 93.02% 高于对照组的 72.09%,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 1。

表 1 两组疗效比较[例(%)]

组别	n	显效	有效	无效	总有效
研究组	43	25(58.14)	15(34.88)	3(6.98)	40(93.02)
对照组	43	14(32.56)	17(39.53)	12(27.91)	31(72.09)
χ^2					6.541
P					0.011

2.2 两组治疗前后血糖水平比较 治疗 3 个月后, 两组 FPG、2 h PG、HbA1c 水平均较治疗前显著降

低, 且研究组低于对照组, 差异有统计学意义 ($P<0.05$)。见表 2。

表 2 两组治疗前后血糖水平比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	n	FPG (mmol/L)		2 h PG (mmol/L)		HbA1c (%)	
		治疗前	治疗 3 个月后	治疗前	治疗 3 个月后	治疗前	治疗 3 个月后
研究组	43	9.28± 1.76	6.13± 0.74*	11.35± 2.19	8.27± 1.26*	8.79± 2.01	6.63± 1.18*
对照组	43	9.21± 1.54	7.10± 1.05*	11.20± 1.95	10.35± 1.12*	8.72± 1.83	7.83± 1.04*
t		0.196	4.952	0.335	8.091	0.169	5.003
P		0.845	<0.001	0.738	<0.001	0.866	<0.001

注: 与本组治疗前相比, * $P<0.05$ 。

2.3 两组低血糖发生情况比较 研究组发生低血糖 2 例, 发生率为 4.65% (2/43)。对照组发生低血糖 6 例, 发生率为 13.95% (6/43)。研究组低血糖发生率低于对照组, 但差异无统计学意义 ($\chi^2=1.240, P=0.265$)。

3 讨论

近年来, 由于多数 2 型糖尿病患者长期服用磺脲类药物, 导致磺脲类药物继发性失效 2 型糖尿病发生率呈逐渐升高趋势。相关数据统计显示, 磺脲类药物继发性失效糖尿病每年发生率占糖尿病发病率的 5%~15%, 5 年累积发生率则高达 50%, 日益成为临床治疗糖尿病的难题^[2]。目前 2 型糖尿病磺脲类药物继发性失效发生机制尚未完全明确, 普遍认为可能与胰岛细胞功能进行性衰退密切相关^[3-4]。因此, 临床针对此类患者应采取更为合理、可靠的治疗方式, 以改善患者胰岛细胞功能, 控制血糖水平。

甘精胰岛素是临床治疗磺脲类药物继发性失效 2 型糖尿病患者常用药物, 属于人工合成的胰岛类似物, 经由皮下注射进入机体后, 可相对稳定、持续释放胰岛素单位, 有利于控制且维持血糖水平, 还可恢复患者对药物敏感性, 改善胰岛细胞功能^[5]。但单独应用时存在疗效不明显、不良反应多等局限性, 需联合其他药物共同治疗。因此, 本研究在甘精胰岛素治疗基础上联合应用阿卡波糖片治疗磺脲类药物继发性失效 2 型糖尿病患者, 结果显示研究组治疗总有效率高于对照组 ($P<0.05$), 提示两者联合可取得显著疗效。阿卡波糖片是临床最常见 α -糖苷酶抑制剂之一, 可通过抑制人体肠道分解多糖, 避免小肠吸收碳水化合物, 达到减少血糖飘移, 降低血糖水平的目的^[6]。且阿卡波糖片还可加快胰高血糖素、胆囊

收缩素释放, 抑制胃部排空, 从而有效降低患者食欲, 明显控制餐后血糖水平^[7]。本研究中, 治疗 3 个月后研究组 FPG、2 h PG、HbA1c 水平低于对照组 ($P<0.05$), 提示阿卡波糖片 + 甘精胰岛素可明显降低磺脲类药物继发性失效 2 型糖尿病患者血糖水平。分析原因主要在于甘精胰岛素具有补充基础胰岛素作用; 阿卡波糖片具有降低餐后血糖指标作用, 两者联合应用可有效提高血糖达标率^[8]。研究组低血糖发生率仅为 4.65%, 提示阿卡波糖片 + 甘精胰岛素治疗发生低血糖风险低。

综上所述, 阿卡波糖片 + 甘精胰岛素应用于磺脲类药物继发性失效 2 型糖尿病患者治疗疗效显著, 可明显降低患者血糖水平, 且低血糖发生率低。

参考文献

[1]李翔,祁梅,史春.西格列汀联合门冬胰岛素 30 治疗磺脲类药物继发性失效 2 型糖尿病临床观察[J].中国医师进修杂志,2016,39(3): 258-260

[2]李冬玲,李远,陈燕铭.甘精胰岛素联合格列美脲和阿卡波糖治疗磺脲类药物继发性失效的 2 型糖尿病的疗效观察[J].现代药物与临床, 2017,32(3):423-427

[3]马剑,王春儿.胰岛素泵持续输注门冬胰岛素强化治疗对磺脲类药物继发性失效的 T₂DM 患者胰岛功能与炎性因子的影响[J].江苏医药,2016,42(14):1592-1595

[4]莫小庆,黄春,周波,等.沙格列汀联合二甲双胍对磺脲类失效的 2 型糖尿病患者胰岛功能的影响[J].西北药学杂志,2018,33(3):395-398

[5]杨华,许学忠,祁平,等.甘精胰岛素注射液联合阿卡波糖片治疗继发性磺脲类药物失效的 2 型糖尿病的临床研究[J].中国临床药理学杂志,2017,33(3):219-221

[6]刘莹,李喆.甘精胰岛素注射液联合阿卡波糖片治疗磺脲类继发性失效的 2 型糖尿病的疗效[J].中国社区医师,2018,34(16):30,32

[7]刘勇华,涂萍,吴和平.甘精胰岛素注射液联合格列美脲片和阿卡波糖片治疗磺脲类药物继发性失效的 2 型糖尿病患者效果分析[J].黑龙江医学,2018,42(1):63-64

[8]李革.阿卡波糖片联合甘精胰岛素治疗继发性磺脲类药物失效的 2 型糖尿病的价值[J].医学理论与实践,2018,31(13):1930-1931

(收稿日期: 2020-01-18)

(上接第 44 页)

[3]刘芳,涂燕青,王景香.纳洛酮联合氨茶碱治疗早产儿原发性呼吸暂停的疗效[J].实用中西医结合杂志,2015,15(7):54-55

[4]谭艳鸣,段妮,易明,等.不同剂量枸橼酸咖啡因在早产儿呼吸暂停中的临床应用[J].中国新生儿科杂志,2016,31(2):129-132

[5]黄琴,谭田,余加林.枸橼酸咖啡因对改善早产儿辅助通气及呼吸暂

停的临床疗效观察[J].儿科药理学杂志,2016,22(12):8-13

[6]Mohammed S,Nour I,Shabaan AE,et al.High versus low-dose caffeine for apnea of Prematurity a randomized controlled trial[J].Eur J Pediatr,2015,174(7):949-956

[7]张李霞,徐景武,高平明.枸橼酸咖啡因在早产儿撤机中的应用[J].热带医学杂志,2017,17(4):514-516,529

(收稿日期: 2019-12-09)