

降糖药物结合胰岛素治疗老年糖尿病的效果分析

赵锦铖

(山东省淄博市张店区体育场街道兴乔社区卫生服务站 山东 淄博 255171)

摘要: 糖尿病周围血管病变以及糖尿病肾病等一系列相关症状, 发病基础和原因, 大多是脂质代谢和糖代谢紊乱。患者机体的血糖水平如果没有得到及时的控制, 并且长时间处于非正常的状态, 患者死亡风险会大大上升。老年糖尿病患者发生大血管病变和微血管病变, 大多与血糖水平没有得到有效控制有关。但是一些不良事件, 例如心血管意外和低血糖, 也是以血糖的降低有关。以上都会将患者的生命安全至于危险境地。近年来我国老年人口数量不断增加, 这使得糖尿病中老年人口比例显著上升。糖尿病临床多见 2 型糖尿病, 因目前临床尚无完全根治糖尿病方法, 故患者患病后往往需要长期药物治疗[1-2]。与青年人相比, 老年人身体抵抗能力相对较弱, 身体机能不断衰退, 故其患 2 型糖尿病后更易出现低血糖昏迷以及其他严重并发症, 因此积极选择安全有效的治疗用药提高老年 2 型糖尿病患者的血糖控制效果具有重要意义。门冬胰岛素 30 以及格列吡嗪控释片均为临床常用的治疗用药, 为探析上述两种药物治疗老年 2 型糖尿病患者的临床效果, 此次研究将对 2016 年 1 月~2018 年 5 月间收治的 88 例老年 2 型糖尿病患者进行分组治疗, 并对治疗效果做下述分析。

关键词: 降糖药物; 胰岛素; 老年糖尿病; 空腹血糖; 糖化血红蛋白

老年人的数量与社会老龄化的程度都在等比例上升, 老年病人增加, 老年糖尿病患者数量也随之增多, 并逐渐成为常见的日常疾病。糖尿病患者需要终身进行治疗, 不仅是对个人造成了严重的疾病负担, 而且糖尿病带来的多种并发症, 也较为严重难以治疗, 促进糖尿病进程的恶化。临床研究表明, 遗传与环境, 生活方式与年龄性别等多种因素都会发病, 影响该疾病的发生。老年糖尿病患者加强对血糖的控制, 使血糖水平处于稳定状态至关重要。在众多糖尿病中, 外形糖尿病尤为常见, 临床上发病率较高。作为内分泌系统疾病, 主要特征为三多一少, 二型糖尿病的高发人群就是中老年人和肥胖者, 并且此类患者在治疗中血糖控制不好把握。严重的不良影响会出现在个人身体健康, 日常生活环境中。糖尿病患者疾病治疗的首要原则, 就是降低并发症出现的概率, 稳定降低血糖数值, 对预后患者进行调理改善。在临床上, 老年人糖尿病治疗最为常见的办法就是口服降糖药物, 但随着治疗效果无法达到理想状态, 单一的降糖药物无法满足效果需求。胰岛素与降糖药物的联合应用, 完美解决这一难题。下面对不同抗糖药物联合应用胰岛素药物, 治疗老年糖尿病的效果进行阐述。

1 资料与方法

1.1 一般资料

将 2016 年 1 月~2018 年 5 月间收治的 2 型糖尿病患者作为此次研究对象的选择范围, 选择其中 88 例符合研究标准的老年病参与此次研究并进行分组治疗, 依据患者入院顺序分组, A 组以及 B 组各 44 例。研究选择标准: ①确诊为 2 型糖尿病。②对研究使用药物无禁忌。③年龄 ≥ 60 岁。④对研究知情自愿参与。⑤参与此次研究前 6 个月内未曾出现高渗性非酮症性糖尿病昏迷或酮症酸中毒情况。⑥无其他重要脏器严重疾病。⑦不存在药物滥用史或酗酒史。A 组: 24 例为男性, 20 例为女性。年龄: 63~84 岁, 平均年龄为 (70.3 ± 4.6) 岁。糖尿病患病时间: 2~14 年, 平均为 (7.6 ± 2.1) 年。B 组: 25 例为男性, 19 例为女性。年龄: 61~83 岁, 平均年龄为 (70.2 ± 4.9) 岁。糖尿病患病时间: 2~15 年, 平均为 (7.7 ± 2.5) 年。对比分析差异不明显 ($P > 0.05$), 且研究经医院医学伦理委员会批准, 故可行。

1.2 方法

A 组: 为患者使用格列吡嗪控释片 (生产厂家: 淄博万杰制药有限公司; 批准文号: 国药准字 H20046427) 治疗, 清晨起服用 5mg, 1 日用药 1 次, 口服给药。用药 2 周后若血糖水平未能得到有效控制则可将用药量适当增加, 但最大日用药量不得超过 15mg。

B 组: 为患者使用门冬胰岛素 30 (生产厂家: 丹麦诺和诺德公司; 批准文号: 国药准字 J20140140) 进行治疗, 在患者早晚餐前为患者使用药物进行治疗, 初始使用剂量为 $0.4U/(kg \cdot d)$, 之后用量依据患者具体情况进行合理调整, 给药方式为皮下注射。两组患者均以 12 周为一个疗程。

1.3 观察指标

在实验过程中, 需要对两组观察对象以下数据进行记录, 体质量指数, 餐后两小时血糖, 空腹血糖。糖化血红蛋白等相关指标。同时, 在两组药物治疗后, 对比观察对象的低血糖和纸质代谢紊乱, 包括后续并发症的检测情况, 来对比两组患者治疗效果, 显效为治疗后患者的空腹血糖水平 $< 7.2\text{mmol/L}$, 餐后 2h 血糖水平 $< 8.3\text{mmol/L}$, 有效为患者治疗后空腹血糖水平再 $7.2 \sim 8.3\text{mmol/L}$ 之间, 餐后 2h 血糖水平在 $8.3 \sim 11.1\text{mmol/L}$ 之间, 无效为患者临床治疗后未达到上述标准, 甚至血糖水平有所上升。治疗总有效率 = (显效 + 有效) / 总例数 $\times 100\%$ 。

1.4 统计学方法

对研究后得到的数据, 统一采用 SPSS22.0 统计学软件, 进行计算和处理分析, 以百分比作为计数资料的表现形式, 用 χ^2 来作为组间比较应用检验的方法。用 $(x + s)$ 来表示计量资料的数据结果, 用体检验来对比组间数量化结果。差异存在统计学意义范畴为, P 小于 0.05

2 结果

2.1 两组患者血糖水平比较

根据以上结果得出, 在特定方案治疗没有落实前, 以下结果没有统计学意义 (p 大于 0.05), 糖化血红蛋白水平, 体质量指数结果, 餐后两小时血糖, 空腹血糖水平。而特定方案落实后, 以上结果在患者治疗后, 均有明显的变化, 明显低于对照组, 组间差异有统计学意义。

表1 两组治疗前后血糖水平的变化分析 [$n, \bar{x} \pm s$]

组别	糖化血红蛋白浓度 (%)	例数	空腹血糖 (mmol/L)		餐后 2h 血糖 (mmol/L)	
			治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
A组	7%-9%	23	9.35 \pm 2.14	5.79 \pm 0.36 [#]	8.36 \pm 1.28	5.83 \pm 0.72 [#]
	9%-11%	21	9.45 \pm 1.29	8.11 \pm 0.23 [#]	10.47 \pm 2.43	7.83 \pm 0.44 [#]
	7%-9%	26	9.36 \pm 2.17	5.76 \pm 0.64 [#]	8.37 \pm 1.26	5.81 \pm 0.78 [#]
B组	9%-11%	18	9.46 \pm 1.27	6.53 \pm 0.21 ^{#*}	10.46 \pm 2.39	6.56 \pm 0.29 ^{#*}

注: *表示组间对比 $P < 0.05$ 。#表示组内对比 $P < 0.05$ 。

2.2 两组不良反应发生情况的比较分析

两组患者均顺利完成此次治疗, 治疗期间均未出现肝功能损害、过敏反应等不良反应, A 组仅有 3 例患者出现低血糖, 发生率

为 6.8%。B 组仅有 4 例出现低血糖，发生率为 9.1%。对比差异不明显 ($P > 0.05$)。两组患者低血糖均较轻，在进食后均得到有效缓解。

3 讨论

随著人口老化进程的加速，以及人民的生活品质与膳食习惯的变化，其患病率与病死率都有增加的趋势。2 型糖尿病是由胰岛素抵抗、胰岛素缺乏或肝内葡萄糖产生量急剧增高所引起的一系列内分泌系统疾病，主要是由于高血糖引起的，并且伴随着病情的发展而引起的各种并发症。格列吡嗪是一种能增加胰岛素分泌量的药物，具有延长的半衰期，能减少病人服药的时间，增加病人的治疗顺应度，同时还能增加胰岛素的排泄量，从而降低血液中的血糖水平[5-6]。该试验表明，该药物能显著地减少空腹血糖、餐后血糖、糖化血红蛋白等各项指标，并能改善病人的血糖指数，改善病人的血糖指数，改善血清中的甘油三酯水平，减少心血管并发症。结论：格列吡嗪控释片是一种安全、有效的方法，不仅能减少病人的血糖，还能改善病人的血清中的胆甾醇和三酯含量，可以预防和预防心血管疾病的发生。

近几年，糖尿病患者的中老年人所占据的比重大大提高，由于没有有效的治疗手段，所以在发病后及时给予病人合理的治疗，可以减缓病情的发展，减少各种并发症的发生率。2 型糖尿病是目前临床上最常见的一种糖尿疾病，以往的研究表明，如果 2 型糖尿病的患者在接受积极的日常生活和服用降糖药物后，血糖没有得到很好的改善，可以与胰岛素一起应用[6]。老年人的身体机能和生理功能都会下降，所以在 2 型糖尿病的治疗中，老年人容易发生低血糖，导致病情恶化，从而导致病情恶化，所以在老年 2 型糖尿病的治疗中，需要选用更好、更安全的药物。目前临床上最常见的用于糖尿病的是格列吡嗪控释片，它是一种半衰期约 3 小时，血液浓度可以保持 24 小时，也就是说，在治疗过程中，每天只需一次就可以有效地降低血糖浓度。

门冬胰岛素 30 中含有 30% 的可溶性门冬胰岛素以及 70% 的精蛋白门冬胰岛素。该药物经皮下注射给药后可迅速被人体吸收，符合第一时相胰岛素分泌模式，快速控制血氧，有效控制患者的血糖水平。另外该药物即可保持原有预混制剂使用方面的优点，而且也可有效减少低血糖的发生概率，提高临床用药安全性，曾有研究发现即便每日为 2 型糖尿病患者使用 2 次门冬胰岛素 30 也不会导致患者出现严重低血糖事件[8]。此次研究中也发现两组患者在治疗过程中均未出现严重不良反应，低血糖表现也较轻，均可在进食后有效缓解。另外从此次研究中发现 A 组患者与 B 组患者在治疗后其空腹血糖水平以及餐后血糖水平与治疗前比均有明显改善，但其中糖化血红蛋白浓度为 9%~11% 的患者血糖控制效果以 B 组更佳，差异有意义。该项研究结果证明对糖化血红蛋白浓度为 7%~9% 的老年 2 型糖尿病使用门冬胰岛素 30 及格列吡嗪控释片均可得到良好疗效，但糖化血红蛋白浓度为 9%~11% 更适合使用门冬胰岛素 30。

临床上治疗糖尿病首选药物治疗方案，就是口服降糖药物治疗，特别是针对老年糖尿病患者，临床上大多采用此种方案。但是随着时间的推移和临床实验研究得出，降糖药物治疗单一使用，效果会随时间推移减退，理想的效果无法达到，而胰岛素治疗，通过有效控制人体胰岛素抵抗，可以将胰岛 β 细胞的状态进行最大程度

的保护。

胰岛素一般不适用于老年糖尿病患者早期治疗中，但患者实际情况多样，如果治疗标准符合胰岛素规定，就按需注射胰岛素，以便更好稳定患者的血糖水平。但胰岛素分泌出现缺陷，或者机体在生成胰岛素过程中遇到阻碍时，作为代谢性疾病，糖尿病就会由此诞生。其主要表现为，患者体内的血糖水平居高不下，并长期处于过高水平。导致体内糖代谢和脂质代谢发生紊乱，长此以往机体内部组织器官都会受此影响，出现不同程度的衰竭和损伤，特别是心血管系统，神经系统，肾脏系统以及眼睛都有较大影响。随着年龄的增长，老年患者身体机能不断下降，糖尿病发生概率更高，并且合并其他并发症概率也会增加。这严重影响到正常的老年生活。胰岛素有以下四种，按时间作用长短分为，速效胰岛素，短效胰岛素，中效胰岛素，长效胰岛素。还有一种特有胰岛素称为预混胰岛素，即中长效和短效联合使用的方式，归属于长效胰岛素类似物，并作为一种基础胰岛素类型，拥有较高的使用价值，最大优点在于对人体自身基础胰岛素分泌系统，进行最大限度的模拟，能精准的为人体 24 小时不间断的供给，基础类型胰岛素。

参考文献

- [1]郭宇.甘精胰岛素与西格列汀治疗老年 2 型糖尿病的临床分析[J].中国继续医学教育, 2017, 9(24): 160-161.
- [2]刘娜.磷酸西格列汀联合甘精胰岛素对老年 2 型糖尿病患者的影响[J].社区医学杂志, 2017, 15(8): 68-69.[3]李爱华.口服降糖药联合甘精胰岛素治疗 78 例 2 型糖尿病的临床效果[J].临床医药文献杂志, 2017, 4(17): 3331-3332.
- [4]李鑫.甘精胰岛素联合口服降糖药治疗 2 型糖尿病的疗效与安全性研究[J].实用糖尿病杂志, 2017, 13(2): 40-41.
- [5]张桦.口服降糖药联合甘精胰岛素治疗门诊 2 型糖尿病的疗效分析[J].实用临床医药杂志, 2017, 21(21): 170-172.
- [6]文晓寰.WENXiaohuan.门冬胰岛素 30 联合西格列汀治疗老年 2 型糖尿病的临床观察[J].西北药学杂志, 2016, 31(5): 519-522.
- [7]周坚如.门冬胰岛素 30 注射液治疗老年 2 型糖尿病的有效性及其可行性探究[J].深圳中西医结合杂志, 2017, 27(14): 148-150.
- [8]石慧敏,丘军,贾冬梅,等.门冬胰岛素 30 不同注射次数对老年 2 型糖尿病患者临床疗效的比较[J].中国糖尿病杂志, 2017, 25(5): 403-406.
- [9]马莉.格列吡嗪控释片治疗老年 2 型糖尿病的临床效果及药理作用分析[J].中国医药指南, 2017, 15(34): 128-129.
- [10]韩小芳.门冬胰岛素 30 注射液治疗老年 2 型糖尿病 98 例临床分析[J].临床医药文献电子杂志, 2016, 3(54): 10815-10815.
- [11]张昆,冯飞.不同降糖方案对 2 型糖尿病患者血清炎症因子及血液高凝状态的影响[J].海南医学院学报, 2016, 22(21): 2637-2640.
- [12]刘金玉.格列吡嗪控释片对 2 型糖尿病患者血糖控制的临床效果[J].临床合理用药杂志, 2016, 9(17): 48-49.
- [13]吕宏伟.格列吡嗪普通片和控释片治疗 2 型糖尿病的成本效果分析[J].中国医药指南, 2016, 14(12): 77-78.