

新药剂利拉利汀治疗 2 型糖尿病的药学分析

纪庆月

(齐鲁制药有限公司 山东 济南 250000)

【摘要】目的：了解 2 型糖尿病患者在接受临床治疗的过程中利拉利汀这一新药剂后的相关效果。方法：纳入 67 例 2 型糖尿病患者参与研究，以参照组和实验组进行区分，参照组 33 例患者予以二甲双胍，实验组 34 例患者在此基础上予以新药剂利拉利汀，就两组患者的临床疗效、血脂水平、血糖水平以及治疗安全性展开对比分析。结果：实验组的治疗有效率和不良反应发生率分别为 100.00%、2.94% (1/34)，TC、TG、HDL=C、LDL-C 水平分别为 (2.83 ± 0.54) mmol/L、 (1.12 ± 0.36) mmol/L、 (1.73 ± 0.34) mmol/L、 (2.53 ± 0.87) mmol/L，FPG、2hPG、HbA1c 水平分别为 (5.99 ± 1.34) mmol/L、 (8.58 ± 1.31) mmol/L、 (7.05 ± 1.11) %，上述指标均优于参照组各项指标数据， $P < 0.05$ 。结论：利拉利汀作为一种新药剂，对于控制 2 型糖尿病患者的血糖水平，改善其血脂指标具有显著的疗效，同时该药物在治疗期间对患者造成的不良反应较少，存在一定的用药安全性，应用价值理想。另外，临床还可配合应用运动、饮食疗法，以此纠正患者的健康行为，提升其生活水平，促使药物治疗效果得到良好保障。

【关键词】2 型糖尿病；利拉利汀；药学分析；治疗效果

Pharmaceutical analysis of the new agent lilaritine in the treatment of type 2 diabetes mellitus

Qingyue Ji

(Qilu Pharmaceutical Co., LTD., Jinan, Shandong, 250000)

[Abstract] Objective: To understand the effect of a new agent of lilaridine in patients with type 2 diabetes mellitus in the process of clinical treatment. Methods: in 67 cases of patients with type 2 diabetes to participate in the study, in order to distinguish between control group and experimental group, control group 33 cases with metformin, 34 patients on the basis of the experimental group to new reagents, larry, and the clinical curative effect of two groups of patients, blood lipids, blood glucose level and treatment of safety analysis. Results: The effective rate and incidence of adverse reactions in the experimental group were 100.00% and 2.94% (1/34), respectively. The levels of TC, TG, HDL=C, LDL-C were (2.83 ± 0.54) mmol/L, (1.12 ± 0.36) mmol/L, (1.73 ± 0.34) mmol/L, (2.53 ± 0.87) mmol/L, respectively. The levels of FPG, 2hPG and HbA1c were (5.99 ± 1.34) mmol/L, (8.58 ± 1.31) mmol/L and (7.05 ± 1.11) %, respectively, which were better than those of the reference group ($P < 0.05$). Conclusion: Lilaritine, as a new agent, has a significant effect on controlling blood glucose level and improving blood lipid indexes in patients with type 2 diabetes mellitus. At the same time, it causes fewer adverse reactions in patients during treatment, and has certain drug safety and ideal application value. In addition, the clinical application of exercise and diet therapy can also be used to correct patients' health behaviors, improve their living standards, and promote the effect of drug treatment to be well guaranteed.

[Key words] Type 2 diabetes mellitus; Lilaridine; Pharmaceutical analysis; Treatment effect

糖尿病作为发病率较高的代谢性疾病，在现阶段生活水平提升的情况下，该疾病的发病率也有着逐年上涨的不良态势。患有该疾病的患者，高血糖是主要的病理特征。糖尿病包括 1 型糖尿病和 2 型糖尿病，其中 2 型糖尿病主要是因患者发生胰岛素抵抗，或者是胰岛素细胞功能的生物作用受血糖升高的影响受到损伤而导致。2 型糖尿病会促使患者机体肝肾功能呈现进行性减退，而且也存在血糖水平持续性恶化的情况，大多患者通常还合并其他的慢性疾病，因此会不

断加重患者的病情，使其胰岛素细胞功能更进一步的衰竭^[2]。2 型糖尿病患者在进行相关治疗时，若仅应用传统的降糖药物，并不能够使其胰岛细胞功能的衰竭得到有效抑制，因此治疗效果存在一定的局限性。所以，探寻更为有效的药物，通过对新研发出的降糖药物进行了解并探究治疗效果具有重要的意义。利拉利汀属于近年来新研发出的口服降糖药物，具有抑制二肽基肽酶-4 的作用，应用在 2 型糖尿病的治疗中，能够有效提升血糖的控制效果，促进患者病情改善。

因此，本次研究通过分组对照试验的方法，分析该药物应用在 2 型糖尿病中的治疗效果，并针对利拉利汀展开相关的药理学分析，讨论了其药理机制、安全性、药代动力学等内容。现将具体内容报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

例数及时间：67 例，2019 年 8 月至 2022 年 5 月，样本选择：我院收治的 2 型糖尿病患者，通过电脑随机序列法将患者进行组别划分。33 例患者纳入参照组，分别有男女患者 16 例、17 例，平均年龄 46-75 岁，中位值 (60.5±5.4) 岁，平均病程 (7.2±2.5) 年，另有 34 例患者纳入实验组，分别有男女患者 19 例、15 例，平均年龄 48-76 岁，中位值 (61.3±4.9) 岁，平均病程 (6.7±2.4) 年。数据资料将组间对比后差值较小， $P > 0.05$ 。

纳入标准：①与 2 型糖尿病相关诊断内容相符；②认知正常，无交流障碍；③临床资料完整无缺项。

排除标准：①合并感染、免疫性疾病；②合并功能器官病变损伤；③对本次所用药物过敏。

1.2 治疗方法

参照组予以盐酸二甲双胍片（生产企业：华北制药股份有限公司，规格：0.5g*12 片*3 板，批准文号：国药准字 H20113492）进行治疗，2 片/d，分两次口服，后根据患者实际状况增加剂量，单日最大剂量不超过 2.55g。

实验组在上述基础上可 1 次/d，1 片/次口服利拉利汀（生产企业：上海勃林格殷格翰药业有限公司，规格：5mg*7s，批准文号：注册证号 H20130890）进行联合治疗。

两组患者在药物治疗期间均需配合饮食、运动疗法，治疗疗程均为 3 个月。

1.3 疗效评价标准

①治疗效果：经为期 3 个月治疗后，患者症状显著改善，相关临床指标恢复到理想范围内并能够维持较长时间，即为显效；症状有明显好转，相关临床指标改善良好即为有效；未达到上述标准，且病情进一步加重即为无效。

②血脂水平：对两组 TG（三酰甘油）、TC（总胆固醇）、LDL-C（低密度脂蛋白胆固醇）、HDL-C（高密度脂蛋白胆固醇）水平进行检测并对比分析。

1.4 统计学方法

以 ($\bar{x} \pm s$) 形式表示血糖、血脂指标，t 检验；以 n (%) 形式表示治疗有效率、不良反应发生情况，卡方检验，通过 SPSS28.0 软件对获取数据进行分析。

2 结果

2.1 治疗效果

实验组治疗有效率较参照组高， $P < 0.05$ ，详见表 1。

2.2 血脂水平

实验组 TG、TC、LDL-C 水平均较参照组低，

表 1 两组治疗效果对比 n (%)

组别	无效	有效	显效	总有效率
参照组 (n=33)	6 (18.18)	16 (48.49)	11 (33.33)	27 (81.82)
实验组 (n=34)	0 (0.00)	12 (35.29)	22 (64.71)	34 (100.00)
X^2	/			6.789
P				0.009

表 2 两组血脂水平对比 ($\bar{x} \pm s$)

组别	TG (mmol/L)		TC (mmol/L)		LDL-C (mmol/L)		HDL-C (mmol/L)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
参照组 (n=33)	2.78±1.08	1.85±0.61	3.63±0.54	3.24±0.49	4.73±1.64	3.24±1.29	1.36±0.24	1.50±0.35
实验组 (n=34)	2.84±1.03	1.12±0.36	3.52±0.48	2.83±0.54	4.82±1.48	2.53±0.87	1.30±0.29	1.73±0.34
t	0.232	5.986	0.881	3.251	0.235	2.648	0.921	2.728
P	0.816	0.000	0.381	0.001	0.814	0.010	0.360	0.008

HDL - C 水平较参照组高, $P < 0.05$, 详见表 2。

3 讨论

针对 2 型糖尿病的致病因素目前尚未得到相关明确, 临床认为通常与患者肥胖、生活方式改变、遗传、自身免疫功能降低有关, 其病理原因在于患者体内胰岛素分泌不足, 而对胰岛素分泌进行拮抗的激素分泌过多, 患者的肝糖输出超过正常水平, 提升了血糖指标, 导致胰岛素 β 细胞的整体功能受高血糖的影响而出现衰弱走向。另外, 患者体内胰岛素受体存在缺陷, 其肌肉组织在摄取葡萄糖等物质时, 会受其影响出现功能不足的情况, 由此影响血糖水平。可见, 2 型糖尿病具有复杂的发病机制, 目前, 临床上治疗 2 型糖尿病患者主要以降糖、合理饮食及运动锻炼为主, 常用药物为二甲双胍, 该药能够抑制机体的血糖吸收并增加机体对胰岛素的敏感性, 但单独使用控制血糖的效果并不理想, 并不能够满足临床治疗 2 型糖尿病的需求^[3]。诸多研究表明, 不同作用机制的药物对治疗糖尿病的效果也存在差异性。作为新型的糖尿病治疗药物, 利拉利汀虽然具有较高的安全性和有效性, 但是针对此药物的相关报道较少。因此对该药物展开药理学分析进行深入了解, 可以为临床治疗 2 型糖尿病提供新思路。

结果显示, 两组患者经不同方案进行治疗后, 在治疗效果、以及安全性方面的指标存在显著差异性, $P < 0.05$ 。可见利拉利汀能够有效增加 2 型糖尿病患者的胰岛素敏感性, 改善胰岛素抵抗的情况, 能够有效调节各项指标, 治疗效果好。其结果与花国辉的研究结果具有一致性。二甲双胍作为临床常用治疗 2 型糖尿病的药物, 能够作用在肝脏削弱葡萄糖的异常输出, 同时也能够作用在肠道抑制肠壁细胞摄取葡萄糖, 作用在外周组织增强肌肉细胞、脂肪对于葡萄糖的吸收, 以此可以提高患者机体对于葡萄糖的利用率以及吸收率, 使患者的血糖水平受药物影响而得到有效的降低。同时, 该药物可以减轻 2 型糖尿病患者的体重, 适用于 2 型糖尿病肥胖患者, 还能够有效降低心血管事件的发生风险。但是二甲双胍在治疗型糖尿病时的长期疗效并不理想, 也存在一定的不良反应, 会降低患者对药物的治疗依从性。而实验组患者主要应用利拉利汀进行治疗, 利拉利汀可以抑制二肽基肽酶-4, 可以延缓促胰岛素多肽的降解, 使其活性和浓度增强, 生成更多的胰岛素, 发挥葡萄糖依赖性作用, 进而使患者体内胰岛素受到刺激而分泌, 维持血糖的稳定性。

同时, 该药物成分还能与二肽基酶 IV 进行可逆结合, 能够降低循环中胰高血糖素水平, 有利于促进患者体内葡萄糖得以调节。此外还可以激活蛋白激酶, 能够对胰岛素基因翻译提高起到促进作用, 减少机体中胆固醇、血脂含量, 降低炎症反应风险, 进而使患者用药安全得到有效保障。传统的降糖药物主要是通过肾脏代谢排出, 容易使患者的肾脏承受一定负担, 以此会降低患者生活质量。利拉利汀的代谢途径主要是通过胆汁和肠道以原形排出, 均不经肝、肾代谢, 因此利拉利汀的用量无须根据患者的肝、肾功能进行调整, 且对肝、肾功能无明显不良反应, 安全性更高。空腹血糖和餐后 2h 血糖是临床用于诊断糖尿病病情的主要指标, 可以对患者的胰岛素分泌功能进行有效反映, 而血糖指标主要与患者体内糖化血红蛋白水平升高有关, 患者血液黏稠度受糖化血红蛋白水平升高的影响而增加, 由此会促使血脂水平的升高。而 TG 是糖尿病患者发生心血管疾病的重要危险因素, 利拉利汀可以下调 DGAT2 的表达, 抑制 TG 的合成。结果显示, 两组的血糖及血脂指标均存在差异性, $P < 0.05$ 。与周琪, 蔡爱民, 关红英等人的研究结果具有一致性, 可见利拉利汀在治疗 2 型糖尿病方面有着良好的效果。将利拉利汀与二甲双胍联合应用, 能利用不同但又互补的药理机制, 直接作用在疾病的多重病理生理缺陷上, 比如胰岛素高敏感性降低、胰岛素分泌量下降等, 不仅可以改善胰岛素抵抗, 还可加强机体细胞对葡萄糖的摄取利用, 最终达到有效控制血糖的目的。

综上所述, 治疗 2 型糖尿病患者时应用利拉利汀能够降低患者血糖、血脂水平, 改善其身体机, 提高治疗效果, 且服药后不良反应较少, 安全性较高。本次实验结果受样本量少、时间短的影响, 可能存在一定的局限性, 因此还需在后期对此实验进行更深的研究, 以保证结果更具参考价值。

参考文献:

- [1] 李雅利. GLP-1 受体激动剂及 DPP-4 抑制剂治疗 2 型糖尿病的效果 [J]. 中国实用医刊, 2021, 48(12): 99-101
- [2] 张亚锋. 利拉利汀治疗 2 型糖尿病的效果探讨 [J]. 中国城乡企业卫生, 2022, 37(06): 169-171
- [3] 陈月英, 罗晓星, 李静. 二甲双胍联合 DPP-4 抑制剂治疗对 2 型糖尿病患者血糖、氧化应激及炎症反应的影响 [J]. 内科, 2021, 16(02): 179-181+207