

利拉鲁肽联合德谷胰岛素治疗糖尿病的价值

李明

故城县医院（衡水市第八人民医院）河北衡水 253800

【摘要】目的：探讨分析利拉鲁肽联合德谷胰岛素治疗糖尿病的价值。**方法：**研究开发阶段所设定的时间范围在2020年1月-2020年12月，人员的选择是按照电脑软件既定程序完成，将该时间段内所含有的122例接受治疗的糖尿病患者签订为本次研究的最终探究目标，小组的划分按照标准执行，有共61例接受德谷胰岛素治疗的对照组，和共61例接受利拉鲁肽联合德谷胰岛素治疗的观察组，根据最终所得结果对比分析。**结果：**治疗后血糖指标更低的均为观察组，超氧化物歧化酶与HOMA- β 水平更高的为观察组，丙二醛、HOMA-IR、不良反应更高的为对照组（ $P < 0.05$ ）。**结论：**糖尿病患者使用利拉鲁肽联合德谷胰岛素治疗，患者高血糖状态得到缓解，氧化应激得到控制，胰岛功能恢复更加理想。

【关键词】：利拉鲁肽；德谷胰岛素；糖尿病

The Value of Liraglutide Combined with Degu Insulin in the Treatment of diabetes

Ming Li

Gucheng County Hospital (Hengshui Eighth People's Hospital), Hebei Hengshui 253800

Abstract: Objective: To explore and analyze the value of Liraglutide combined with Degu insulin in the treatment of diabetes. Methods: The research and development phase was set from January 2020 to December 2020. The selection of personnel was completed according to the established procedures of computer software. 122 patients with diabetes who received treatment in this period were signed as the final exploration goal of this study. The division of the group was carried out according to the standard. There were 61 control groups who received insulin treatment, And a total of 61 patients in the observation group who received the treatment of liraglutide combined with Degu insulin, and the results were compared and analyzed according to the final results. Results: The lower blood glucose indexes after treatment were observed in the observation group, superoxide dismutase and HOMA- β The higher level was in the observation group, and the higher level of malondialdehyde, HOMA-IR and adverse reactions were in the control group ($P < 0.05$). Conclusion: In diabetes patients treated with Liraglutide and Degu insulin, the hyperglycemia status of the patients was relieved, the oxidative stress was controlled, and the recovery of islet function was more ideal.

Keywords: Liraglutide; Degu insulin; Diabetes

糖尿病是一种因为各种因素所导致的机体一大欧功能出现异常、血糖水平出现持续性增高的一种慢性代谢性疾病^[1]。随着我国国情的变化，临床上出现糖尿病的患者数量也在不断增加。能够更加有效的对血糖水平进行控制是临床上对糖尿病患者预后进行改善的关键性措施，长时间的病情控制不佳，会使得患者出现糖尿病肾病、视网膜病变以及大血管类等并发症的产生，对于国民的生命健康遭受了巨大迫害^[2]。但是临床通常经使用单胰岛素的方式为患者开展治疗，最终所产生的治疗成效并不理想。本次研究主要是通过利拉鲁肽联合德谷胰岛素的作用下对糖尿病患者开展治疗，探究患者最终所能够拥有的成效，具体如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

研究开发阶段所设定的时间范围在2020年1月-2020年12月，人员的选择是按照电脑软件既定程序完成，将该时间段内所含有的122例接受治疗的糖尿病患者签订为本次研究的最终探究目标，小组的划分按照标准执行，有共61例接受德谷胰岛素治疗的对照组，和共61例接受利拉鲁肽联合德谷胰岛素治疗的观察组；对照组含有男31例，女30例，年龄高至71岁，低至38岁，均值（51.27 \pm 4.46）岁，22个月至5个月为其病程，均值（8.25 \pm 1.02）个月，同时存在高血脂、高血压以及吸烟的患者数量分别为34例、30例和

7例，32kg/m²-18kg/m²为其BMI范围，均值（24.25 \pm 3.25）kg/m²；观察组组含有男32例，女29例，年龄高至72岁，低至39岁，均值（51.67 \pm 4.79）岁，23个月至5个月为其病程，均值（8.58 \pm 1.32）个月，同时存在高血脂、高血压以及吸烟的患者数量分别为34例、30例和7例，33kg/m²-18kg/m²为其BMI范围，均值（24.47 \pm 3.76）kg/m²；使参与者的基线资料进行相互之间的比较与分析，不具备差异性（ $P > 0.05$ ）。

纳入标准：（1）最终临床表现施以判断，与评估糖尿病的标准不存在异同之处；（2）对治疗有基础了解，同意实施；（3）精神稳定无异常。

排除标准：（1）未达成或超过既定研究时间；（2）存在代谢异常方面疾病；（3）配合能力低下；（4）临床资料丢失；（5）具有严重心脑血管方面疾病症状。

1.2 方法

1.2.1 对照组

分划为对照组的患者，对其主要是通过德谷胰岛素的方式开展疾病治疗，在用餐前通过皮下注射的方式为患者使用剂量为10U/kg的德谷胰岛素，每天接受该项治疗的频次为1次，并且需要每间隔两天时间就对患者进行1次血糖的检测工作，需要根据实际的血糖水平指标情况将患者所使用的胰岛素剂量进行及时的调整，需要让患者接受持续3个月的治疗。

1.2.2 观察组

划分为观察组的患者，对其主要是使用胰岛素联合利拉鲁肽的方式开展疾病治疗，所使用的胰岛素与对照组相一致，利拉鲁肽的使用需要通过皮下注射的方式，剂量应该控制在0.6mg，每天接受治疗的频次为1次，并根据患者实际所表现出的血糖水平情况进行药物使用剂量的调整，当患者的空腹血糖 $\geq 7.8\text{mmol/L}$ ，餐后2h血糖 $\geq 11.1\text{mmol/L}$ 的状态下，则对患者所使用的利拉鲁肽药物剂量已经增加至1.2mg，需要让患者接受持续3个月的治疗。

1.3 观察指标

(1) 血糖指标：根据血糖各项指标变化情况进行相互之间的比较与分析，其中所涉及的调查项目有空腹血糖(FBG)、餐后2h血糖(2hPG)以及糖化血红蛋白水平(HbA1c)情况。

(2) 氧化应激指标：根据患者所拥有的氧化应激指标变化情况进行相互之间的比较与分析，其主要所涉及的调查项目有超氧化物歧化酶以及丙二醛的水平变化情况。

(3) 胰岛功能指标：根据患者所拥有的胰岛功能指标的变化情况进行相互之间的比较与分析，其主要所调查的项目包括了胰岛素抵抗指数(HOMA-IR)和胰岛素分泌指数(HOMA- β)。

(4) 不良反应：根据患者接受治疗的过程中出现不良反应的情况进行比较，其中所涉及的症状包括了低血糖、恶心、便秘以及腹泻等情况。

1.4 统计学方法

采用SPSS21.0分析，计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示，经t检验，计数资料经 χ^2 检验，以(%)表示，差异有统计学意义为 $P < 0.05$ 。

2 结果

2.1 对比两组患者的血糖指标

治疗前：

FBG：对照组(9.58 \pm 2.66)，观察组(9.17 \pm 2.08)；
($t=0.784$, $P=0.434$)；

2hPG：对照组(13.24 \pm 3.51)，观察组(13.48 \pm 2.64)；
($t=0.426$, $P=0.670$)；

HbA1c：对照组(8.64 \pm 1.36)，观察组(8.48 \pm 1.54)；
($t=0.608$, $P=0.544$)；

治疗后：

FBG：对照组(7.23 \pm 0.57)，观察组(6.25 \pm 0.41)；
($t=10.901$, $P=0.000$)；

2hPG：对照组(11.23 \pm 1.88)，观察组(9.80 \pm 1.42)；
($t=4.740$, $P=0.000$)；

HbA1c：对照组(7.73 \pm 0.47)，观察组(7.12 \pm 0.36)；
($t=8.047$, $P=0.000$)；

由上述结果所得，血糖指标在治疗前并不存在差异($P > 0.05$)，接受治疗后相应指标水平平均更低的均为观察组($P < 0.05$)。

2.2 对比两组患者的氧化应激指标

治疗前：

超氧化物歧化酶：对照组(72.36 \pm 6.35)，观察组

(72.64 \pm 6.47)；($t=0.241$, $P=0.809$)；

丙二醛：对照组(26.25 \pm 3.25)，观察组(26.45 \pm 3.71)；
($t=0.316$, $P=0.752$)；

治疗后：

超氧化物歧化酶：对照组(78.62 \pm 6.63)，观察组(85.36 \pm 7.12)；
($t=5.410$, $P=0.000$)；

丙二醛：对照组(26.53 \pm 3.24)，观察组(19.48 \pm 3.54)；
($t=11.473$, $P=0.000$)；

由上述结果所得，各氧化应激反应指标在治疗前无差异($P > 0.05$)，治疗后超氧化物歧化酶水平更高的为观察组，丙二醛水平更高的为对照组($P < 0.05$)。

2.3 对比胰岛功能指标

治疗前：

HOMA-IR：对照组(8.64 \pm 2.68)，观察组(8.48 \pm 2.21)；
($t=0.359$, $P=0.719$)；

HOMA- β ：对照组(61.25 \pm 9.36)，观察组(61.87 \pm 9.44)；
($t=0.364$, $P=0.716$)；

治疗后：

HOMA-IR：对照组(4.56 \pm 0.69)，观察组(3.48 \pm 0.23)；
($t=11.597$, $P=0.000$)；

HOMA- β ：对照组(74.25 \pm 7.64)，观察组(82.64 \pm 8.63)；
($t=5.685$, $P=0.000$)；

由上述结果所得，胰岛功能各指标治疗前无差异($P > 0.05$)，而治疗后HOMA-IR更高的为对照组，HOMA- β 水平更高的为观察组($P < 0.05$)。

2.4 对比两组患者不良反应

在对照组之中出现低血糖、恶心、便秘以及腹泻的患者数量分别为6例、4例、3例和2例，其发生率为24.59%(15/61)；而观察组之中仅出现了各1例的低血糖、恶心以及便秘患者，其发生率为4.92%(3/61)；($\chi^2=9.384$, $P=0.002$)；

由上述结果所得，不良反应更高的为对照组($P < 0.05$)。

3 讨论

在临床所存在的糖尿病患者之中，占比较多的一种疾病类型就是2型糖尿病，患有该类型症状的患者其疾病产生的原因主要是胰岛素抵抗以及胰岛素分泌不足这些情况所导致，患者所出现的主要症状表现为多食、多饮、多尿以及消瘦等情况^[3]。当患者机体持续性保持高血糖的状态下，则非常容易引起机体多项器官功能出现损伤，从而导致其发生糖尿病肾病、糖尿病足以及糖尿病眼病等一系列的并发症，虽然临床针对该疾病并没有一个较为显著的治疗方式，但是在通过使用综合干预措施的作用下，能让患者所拥有的血糖水平得到一定程度的降低，避免其出现一系列的糖尿病并发症^[4]。

德谷胰岛素是一种人胰岛素类似物，该胰岛素在使用的过程中能够产生对血糖水平起到调节的作用，是在临床治疗过程中所常使用的一种药物，能够拥有较长的持续时间，在注射之后能够持续地释放胰岛素，从而能够对患者产生持续长效的药物作用。该药物的使用能够使得骨骼

肌以及脂肪摄取葡萄糖的能力得到有效提升,并且能够对肝葡萄糖的生产过程起到一定的抑制作用,从而能够更加有利于对机体的血糖水平起到改善作用^[5]。同时在临床所开展的相关研究显示,该药物的使用能够对脂肪细胞的降解过程起到一定的阻碍作用,对于蛋白水解过程也存在一定的医治效果,能够对蛋白质的合成发挥出加速的作用。相关药理学研究结果显示,德谷胰岛素与人胰岛素所能够发挥的最终治疗成效是相似的,所以在临床使用的过程中能够让患者拥有更加显著的治疗成效。但是对于一部分的患者而言,当其在使用德谷胰岛素接受临床治疗后,其所产生的治疗效果并不理想,为了避免这一情况的产生,临床通常情况下会为患者联合使用其他药物接受临床疾病治疗。

利拉鲁肽是属于胰高糖素样肽-1类似物中的一种,能够发挥出稳定血糖水平以及延迟胃排空的作用。该药物在使用的过程中所能够产生的最终成效与胰高糖素样肽-1有着显示的功绩,能够对胰岛B细胞所拥有的分泌胰岛素的这一过程起到促进作用,同时能够与胰高糖素样肽-1受体产生结合效应,从而让机体之中所含有的环磷酸腺苷水平得到提升。但是因为对于2型糖尿病患者而言,其出现了胰

岛素抵抗的情况,从而使得机体之中氧化应激反应出现了增加,从而导致患者发生血管病变,继而使得B细胞的凋亡速度加快。利拉鲁肽的使用能够让机体内氧化酶的活性降低,从而能够对机体所产生的氧化应激反应起到改善作用,从而更好地避免患者在接受治疗的过程中出现糖尿病并发症。当利拉鲁肽与德谷胰岛素进行联合使用的过程之中,其能够发挥出功效更加显著,能够更好地让患者的血糖水平得到控制与改善,使得患者能够获得与理想状态更为相贴的治疗成效。

在本次研究的结果之中显示,患者在使用联合药物治疗的作用下,其所拥有的血糖指标相较于仅仅使用单胰岛素治疗的对照组得到了非常显著的改善,同时在联合用药的情况下,患者的胰岛功能也得到了更为理想的改善,让患者拥有更理想的治疗结果。

综上所述,对于存在糖尿病症状的患者,为其在使用利拉鲁肽联合德谷胰岛素的作用下开展疾病治疗,能够让患者所存在的高血糖状态得到较为显著的缓解,患者的该氧化应激状态得到了有效控制,胰岛功能恢复更加理想,能够对患者的预后提供更加有力的基础条件。

参考文献

- [1] 郭笑丹,席小雯,田林涛,等. 利拉鲁肽德谷胰岛素联合二甲双胍在难治性2型糖尿病治疗中的应用效果观察[J]. 山西医药杂志,2022,51(15):1760-1763.
- [2] 于俊杰,马建华. 2型糖7尿病患者门诊使用口服降糖药联合GLP-1受体激动剂转换为德谷胰岛素利拉鲁肽注射液的案例分享[J]. 药品评价,2022,19(13):819-822.
- [3] 何冰,余学锋. 门诊使用口服降糖药血糖控制不佳的2型糖尿病患者转换为德谷胰岛素利拉鲁肽注射液的案例分享[J]. 药品评价,2022,19(14):873-876.
- [4] 徐子奇,田丰秋,谢万均. 利拉鲁肽联合甘精胰岛素治疗2型糖尿病合并肥胖患者的效果及对胰岛功能的影响[J]. 中国现代药物应用,2022,16(21):125-127.
- [5] 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.