

GLP-1 受体激动剂治疗肥胖 2 型糖尿病的临床效果

姜慧

(吉林省四平市中心人民医院 136000)

摘要: 目的:探究肥胖 2 型糖尿病患者以 GLP-1 受体激动剂治疗的效果。方法:选择本院内分泌科 2022 年收治的肥胖 2 型糖尿病患者 40 例作为研究对象(纳入观察组,以胰岛素+二甲双胍+GLP-1 受体激动剂治疗),并选择本院内分泌科 2021 年收治的肥胖 2 型糖尿病患者 40 例进行参照(纳入对照组,以胰岛素+二甲双胍治疗)。比较两组血糖、血脂、体重指标以及用药不良反应。结果:观察组治疗后 FPG、2 hPPG、HbA1c、TC、TG、LDL-C、BMI、腰围水平均较对照组低($P<0.05$)。观察组用药不良反应略高于对照组,但差异($P>0.05$)。结论:肥胖 2 型糖尿病治疗中, GLP-1 受体激动剂治疗可提升患者血糖、血脂改善效果,还可改善其体重,且用药安全性高,值得推广。

关键词: 肥胖 2 型糖尿病; GLP-1 受体激动剂; 血糖; 血脂; 体重; 用药不良反应

前言: 2 型糖尿病是临床常见的一种内分泌疾病,我国发病率高达约 10.8%^[1],且该发病率还呈现上升趋势,严重威胁着我国居民的身体健康,需及时诊治。目前,临床主要通过药物治疗 2 型糖尿病,胰岛素、二甲双胍均为常见用药,但受经济水平提升、胰岛素普及等因素影响,肥胖 2 型糖尿病患者数量也逐年增加^[2]。而研究证实,肥胖不仅影响着 2 型糖尿病患者的正常生活,也增加了患者心脑血管疾病发生几率^[3,4]。因此,寻求有效的方法保障肥胖 2 型糖尿病患者血糖控制效果,并改善患者肥胖状况,具有极高的临床价值。GLP-1 受体激动剂可有效延缓患者胃排空,并促进胰岛素的分泌,在肥胖 2 型糖尿病患者治疗中优势明显^[5]。本文即选择肥胖 2 型糖尿病患者作为研究对象,探究 GLP-1 受体激动剂的治疗效果,具体见下文。

1. 资料和方法

1.1 一般资料

选择本院内分泌科 2022 年收治的肥胖 2 型糖尿病患者 40 例作为研究对象(纳入观察组)。其中男性 24 例、女性 16 例。年龄均值 30.42 ± 4.17 岁,最高 40 岁,最低 18 周岁。BMI 均值 $31.22 \pm 1.47 \text{ kg/m}^2$,最高 34.23 kg/m^2 ,最低 29.05 kg/m^2 。

选择本院内分泌科 2021 年收治的肥胖 2 型糖尿病患者 40 例进行参照(纳入对照组)。其中男性 25 例、女性 15 例。年龄均值 30.45 ± 4.15 岁,最高 40 岁,最低 18 周岁。BMI 均值 $31.24 \pm 1.45 \text{ kg/m}^2$,最高 34.21 kg/m^2 ,最低 29.02 kg/m^2 。

两组常规资料比较($P>0.05$)。具有可比性。

1.2 纳入与排除标准

1.2.1 纳入标准

(1) 确诊 2 型糖尿病,符合指南要求^[6]。(2) BMI $\geq 28 \text{ kg/m}^2$ 。(3) 临床资料完整,研究用药无过敏。(4) 签署研究同意书。

1.2.2 排除标准

(1) 心肾功能障碍者。(2) 精神异常者。(3) 用药依从性较差者。(4) 妊娠期或哺乳期患者。

表 1 治疗前后血糖水平比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	FPG (mmol/L)		2 hPPG (mmol/L)		HbA1c(%)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组 (n=40)	9.55 ± 1.58	7.66 ± 1.42	15.24 ± 2.68	11.98 ± 2.02	8.66 ± 1.54	7.69 ± 1.44
观察组 (n=40)	9.58 ± 1.52	6.08 ± 1.25	15.28 ± 2.62	8.24 ± 1.49	8.63 ± 1.52	6.36 ± 1.22
T	0.0865	5.2822	0.0675	9.4235	0.0877	4.4569

1.3 方法

1.3.1 对照组

本组以胰岛素+二甲双胍治疗。胰岛素由诺和诺德(中国)制药提供,国药准字 J20180017,皮下注射给药,餐前 30 min 用药,剂量 3 mL。二甲双胍由北京京丰制药提供,国药准字 H11021518,每日 3 次,饭后服用,每次 500 mg。

1.3.2 观察组

本组于对照组基础上联用 GLP-1 受体激动剂,选择利拉鲁肽注射液治疗,由丹麦诺和诺德公司提供,国药准字 J20110026,每日 1 次,餐前用药,初始剂量 0.6 mg/次,1 周后可增加至 1.2 mg/次。

1.3.3 其他

两组均治疗 12 周,期间由同一批医护人员护理,实施同等质量的饮食指导、运动指导等护理,以减少护理影响,提高治疗效果的准确性。

1.4 观察指标

1.4.1 比较两组治疗前后血糖水平

血糖含 FPG、2 hPPG、HbA1c 三项指标。

1.4.2 比较两组治疗前后血脂水平

血脂含 TC、TG、LDL-C、HDL-C 四项指标。

1.4.3 比较两组治疗前后体重数据

体重含腰围、BMI 两项指标。

1.4.4 比较两组用药不良反应率

统计患者不良反应,主要有低血糖、腹泻、腹胀三类。

1.5 统计学方法

数据采用 SPSS26.0 系统处理。计量资料 ($\bar{x} \pm s$),以 t 检验。计数资料 (%),以 χ^2 检验。 $P<0.05$,差异有统计学意义。

2. 结果

2.1 两组治疗前后血糖水平比较

治疗后,观察组血糖水平较对照组低($P<0.05$)。详情见表 1。

P	0.9313	0.0000	0.9464	0.0000	0.9304	0.0000
---	--------	--------	--------	--------	--------	--------

2.2 两组治疗前后血脂水平比较 (P<0.05)。详情见表 2。

治疗后, 观察组 TC、TG、LDL-C 均较对照组低

表 2 治疗前后血脂水平比较 ($\bar{x} \pm s$; mmol/L)

组别	TG		TC		LDL-C		HDL-C	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组 (n=40)	3.08 ± 0.88	2.24 ± 0.66	4.99 ± 0.44	4.56 ± 0.36	3.35 ± 0.65	2.98 ± 0.49	1.17 ± 0.22	1.14 ± 0.20
观察组 (n=40)	3.10 ± 0.85	1.70 ± 0.46	4.96 ± 0.48	4.12 ± 0.29	3.37 ± 0.64	2.32 ± 0.36	1.18 ± 0.21	1.12 ± 0.18
T	0.1034	4.2453	0.2914	6.0198	0.1387	6.8651	0.2080	0.4071
P	0.9179	0.0001	0.7715	0.0000	0.8901	0.0000	0.8358	0.6396

2.3 两组治疗前后体重数据比较 详情见表 3。

治疗后, 观察组 BMI、腰围均较对照组小 (P<0.05)。

表 3 治疗前后体重数据比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	BMI (kg/m ²)		腰围 (cm)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组 (n=40)	31.24 ± 1.45	30.88 ± 1.36	102.44 ± 2.84	99.45 ± 1.95
观察组 (n=40)	31.22 ± 1.47	28.32 ± 1.07	102.46 ± 2.81	95.33 ± 1.88
T	0.0613	9.3564	0.0317	9.6199
P	0.9513	0.0000	0.9748	0.0000

2.4 两组用药不良反应发生率比较

两组用药不良反应发生率比较 (P>0.05)。详情见表 4。

表 4 用药不良反应发生率比较[n (%)]

组别	低血糖	腹泻	腹胀	总发生率
对照组 (n=40)	1 (2.50)	1 (2.50)	1 (2.50)	3 (7.50)
观察组 (n=40)	1 (2.50)	2 (5.00)	1 (2.50)	4 (10.00)
X ²	-	-	-	0.1566
P	-	-	-	0.6923

3. 讨论

2 型糖尿病是临床最为常见的糖尿病分型, 发生率约为全部糖尿病的 90%。目前, 临床尚未明确 2 型糖尿病具体病因, 但已经认可患者胰岛 β 细胞功能降低导致胰岛素分泌下降或患者胰岛素敏感度降低是发病的主要机制^[7]。而胰岛素又是降低血糖的主要激素, 当胰岛素减少时, 患者血糖便会出现异常的升高状况, 损伤心脏、肾功能, 影响身体健康, 甚至威胁生命安全。

二甲双胍和胰岛素是 2 型糖尿病患者常用的治疗药物, 二甲双胍可提高肝脏及其他组织的胰岛素敏感性, 抑制部分组织葡萄糖的输出; 胰岛素可补充患者机体胰岛素的需求, 从而稳定患者血糖, 维持其机体的健康状态。但胰岛素属于合成激素, 可促进人体对糖的利用以及蛋白质的合成, 使得脂肪沉积, 并增强机体营养吸收能力, 加大患者饥饿感, 长期用药下便会导致患者的肥胖^[8]。而诸多研究证实, 肥胖是 2 型糖尿病患者心血管意外的重要影响因素。也因此, 临床对如何改善肥胖 2 型糖尿病患者体重、加强其血糖控制效果尤为重视。

本文中, 观察组血糖和血脂的控制效果以及体重控制效果均优于对照组 (P<0.05)。证实了肥胖 2 型糖尿病患者治疗中 GLP-1 受体激动剂的应用效果, 与临床研究结果基本一致。GLP-1 受体激动剂是一种胃肠肽激素, 可有效刺激人体胰岛功能, 控制胰岛 β 细胞数量, 抑制

胰高糖素分泌, 保护胰岛功能, 提高血糖控制效果, 同时能够通过中枢神经系统、胃肠道作用延缓胃排空, 从而抑制患者的饥饿感, 避免患者过量饮食, 减轻内脏脂肪, 进而提高体重的控制效果。

综上所述, GLP-1 受体激动剂治疗肥胖 2 型糖尿病效果良好, 利于患者血糖、血脂、体重改善, 且用药安全性高, 值得推广。

参考文献:

- [1]姜露, 厉平. GLP-1 类似物和受体激动剂对 2 型糖尿病合并肥胖及单纯肥胖患者体重影响的研究进展[J]. 医学综述, 2020, 26(2): 341-345.
- [2]李文文, 王奇金. GLP-1 受体激动剂与 SGLT-2 抑制剂在 2 型糖尿病中安全性的研究进展[J]. 药学服务与研究, 2019, 19(1): 1-4.
- [3]高贤荣, 马军力, 苏群, 等. 胰岛素治疗的肥胖 2 型糖尿病患者加用 GLP-1 受体激动剂的临床疗效研究[J]. 中国实用医药, 2020, 15(2): 149-151.
- [4]李静. GLP-1 受体激动剂对肥胖及超重 2 型糖尿病代谢指标的影响 [J]. 临床医药文献电子杂志, 2020, 7(15): 41.
- [5]于轶楠, 梁丽, 辛爽清. GLP-1 受体激动剂对 2 型糖尿病患者心肌及血管舒张功能的影响[J]. 实用药物与临床, 2018, 21(11): 1248-1251.
- [6]中华医学会糖尿病学分会. 中国 2 型糖尿病防治指南(2017 年版)[J]. 中华糖尿病杂志, 2018, 10(1): 4-67.
- [7]张民芝, 赵珊珊, 任毅, 杨静. GLP-1 受体激动剂对 2 型糖尿病病人心血管事件影响的 Meta 分析[J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2021, 19(5): 824-828.
- [8]杨琴, 马玉东, 周冰. GLP-1 受体激动剂对 2 型糖尿病患者心血管结局影响的 Meta 分析[J]. 中国循证心血管医学杂志, 2022, 14(9): 1048-1055.