

研究长效胰岛素联合口服降糖药治疗 2 型糖尿病的临床价值

鄢燕

(贵州省盘州市人民医院 553537)

摘要:目的 探讨长效胰岛素联合口服降糖药物在 2 型糖尿病治疗中的应用效果。方法 选取 2020 年 2 月-2021 年 8 月本院 80 例 2 型糖尿病患者,随机分为对照组(口服降糖药物)与观察组(长效胰岛素联合口服降糖药物),对比治疗效果。结果 糖化血红蛋白、空腹血糖、餐后 2h 血糖、不良反应发生率、C 反应蛋白、胰岛素抵抗指数方面,观察组治疗后较对照组优($P<0.05$)。结论 2 型糖尿病临床治疗期间,长效胰岛素联合口服降糖药物的应用有助于患者血糖水平改善,降低不良反应发生率,且能够改善患者胰岛素抵抗,值得采纳、推广。

关键词: 2 型糖尿病;二甲双胍;长效胰岛素

[Abstract] Objective To explore the application effect of long-acting insulin combined with oral hypoglycemic drugs in the treatment of type 2 diabetes. Methods From February 2020 to August 2021, 80 patients with type 2 diabetes in our hospital were randomly divided into control group (oral hypoglycemic drugs) and observation group (long-acting insulin combined with oral hypoglycemic drugs), and the therapeutic effects were compared. Results The glycosylated hemoglobin, fasting blood glucose, postprandial blood glucose, incidence of adverse reactions, C-reactive protein and insulin resistance index in the observation group were better than those in the control group after treatment ($P<0.05$). Conclusion During the clinical treatment of type 2 diabetes, the application of long-acting insulin combined with oral hypoglycemic drugs can improve the blood sugar level of patients, reduce the incidence of adverse reactions, and improve the insulin resistance of patients, which is worthy of adoption and promotion.

[Keywords] Type 2 diabetes; Metformin; protamine zinc insulin

2 型糖尿病为临床发生率较高的一种糖尿病,35-40 岁为高发年龄,因此,又被称为成年发病型糖尿病。由于 2 型糖尿病患者存在胰岛素抵抗现象,无法有效分解利用血液中的糖分,致使血糖浓度提高,长时间处于高血糖,则会增加并发症发生率。2 型糖尿病临床治疗期间,口服降糖药物为主要治疗方法,其有助于患者血糖代谢改善,但是该方法整体治疗效果并不理想。甘精胰岛素于酸性环境中具有较高的溶解度,采用皮下注射方法,可使药物聚集在体液中中和偏下,慢慢释放药物中的有效成分,从而实现长效治疗的目标。基于此,本次研究针对长效胰岛素联合口服降糖药物在 2 型糖尿病治疗中的应用效果进行分析,详情如下。

1 资料与方法

1.1 资料

本次研究 80 例 2 型糖尿病患者均为本院 2020 年 2 月-2021 年 8 月接收,随机分组,每组各 40 例;对照组:21 例男,19 例女;年龄均值(57.23 ± 6.15)岁;平均患病时间(8.54 ± 3.23)岁;观察组:23 例男,17 例女;年龄均值(57.31 ± 6.23)岁;平均患病时间(8.49 ± 3.18)岁;两组一般资料未见明显差异($P>0.05$)。纳入标准:①自愿签署研究同意书;② 2 型糖尿病诊断标准与 WHO 与 1999 年制定的关于 2 型糖尿病诊断标准相符;排除标准:①合并器质性病变或者恶性肿瘤;②具有甘精胰岛素、二甲双胍、格列本脲片药物过敏史;③哺乳期、妊娠期妇女;④中途选择退出;⑤存在认知功能障碍。

1.2 方法

1.2.1 对照组

口服降糖药物治疗:二甲双胍:初始治疗期间,采用小剂量给药方式,以临床治疗状况为依据,对药物用量进行调整。初始用量:每次 0.5g, 2 次/日,每周调整一次药物用量,每周增加量为 0.5g,

3 次/日。药物服用 1 周后,调整药物用量为 1g, 2 次/日,或阿卡波糖 50mg,三餐前口服,或瑞格列奈:每次 2mg,三餐前 15 分钟口服;如果病情有所改善,删减药物用量为每次 1mg, 3 次/日。接受为期 3 个月的治疗。

1.2.2 观察组

口服降糖药物(与对照组相同,根据餐后血糖调整)结合长效胰岛素治疗:甘精胰岛素注射液:每日一次,每日在固定的时间内给药,以患者血糖变化状况为依据调整药物用量。初始用量设置为 0.2IU/kg,睡前应用,皮下注射,用药过程中,严格监控空腹血糖、餐后 2h 血糖、22 点和凌晨 2 点血糖,根据血糖监测结果调整药物用量,如果血糖水平低于 4.4mmol/L,药物减少 2IU;如果空腹血糖介于 6.2-7.8mmol/L,药物剂量增加为 2.0IU;如果血糖介于 7.9-10.0mmol/L,药物用量增加到 4.0IU。如果血糖高于 10.0mmol/L,药物用量增加为 6.0IU;临床治疗过程中,对血糖变化状况仔细观察。

1.3 观察指标

观察血糖指标,包括空腹血糖、糖化血红蛋白、餐后 2h 血糖;观察不良反应发生状况,具体有体质量异常、低血糖;观察 C 反应蛋白和胰岛素抵抗指数。

1.4 统计学方法

应用 SPSS21.0 软件分析计量资料($\bar{x} \pm s$)与计数资料率(%),前者用 t 检验,后者用 χ^2 检验, $P<0.05$ 说明差异有统计学意义。

2 结果

2.1 血糖指标

治疗前,两组血糖指标未见明显差异($P>0.05$);治疗后,两组差异显著($P<0.05$),见表 1。

表 1 两组血糖指标对比 ($\bar{x} \pm s$)

分组	例数	空腹血糖 (mmol/L)		餐后 2h 血糖 (mmol/L)		糖化血红蛋白 (%)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	40	9.78 ± 1.06	6.86 ± 0.75	15.41 ± 1.19	12.83 ± 1.15	9.51 ± 1.43	7.78 ± 1.29
观察组	40	9.81 ± 1.12	5.35 ± 0.42	15.52 ± 1.23	10.42 ± 0.94	9.50 ± 1.51	6.52 ± 1.19
t		0.123	11.110	0.407	10.262	0.030	4.541
P		0.902	0.000	0.686	0.000	0.976	0.000

2.2 不良反应发生状况

两组不良反应发生率存在显著差异($P<0.05$),见表 2。

表 2 两组不良反应发生率比较[n(%)]

分组	例数	体质量异常	低血糖	发生率
对照组	40	3	4	7 (17.50)
观察组	40	1	0	1 (2.50)
χ^2				5.000
P				0.025

2.3 C 反应蛋白和胰岛素抵抗指数

两组 C 反应蛋白及胰岛素抵抗指数差异明显 ($P < 0.05$), 见表 3。

表 3 两组 C 反应蛋白及胰岛素抵抗指数对比 ($\bar{x} \pm s$)

分组	例数	C 反应蛋白 (mg/L)	胰岛素抵抗指数
对照组	40	5.31 ± 0.28	6.19 ± 0.72
观察组	40	4.26 ± 0.52	4.21 ± 0.46
t		11.244	14.657
P		0.000	0.000

3 讨论

糖尿病为当前发生率较高的一种慢性终身性疾病, 具有体重降低、多食和多尿等症状, 若诊治不及时, 经过长时间的发展, 则会对患者肾功能造成严重危害, 有些甚至对其生命安全造成严重威胁。近年, 在社会经济飞速发展的背景下, 人们的生活方式、生活习惯、饮食结构发生了显著改变, 糖尿病患者越来越多。2 型糖尿病为糖尿病类型中常见的一种, 该病具有发病率高、致残率高、死亡率高等特点, 及早确诊并治疗 2 型糖尿病特别重要。

现阶段, 关于 2 型糖尿病的治疗以盐酸二甲双胍为主, 其在血糖水平控制中具有重要作用, 该药药物组成以盐酸二甲双胍为主, 其能够对肝脏糖异生有效抑制, 提高胰岛素敏感性, 促进外周组织葡萄糖利用度的提高, α -糖苷酶抑制剂通过抑制碳水化合物在小肠上部的吸收而降低餐后血糖。格列奈类药物为非磺脲类胰岛素促泌剂, 此类药物主要通过刺激胰岛素的早时相分泌而降低餐后血糖, 使胰岛素释放量增加, 但是该药物临床应用范围较窄, 仅对于 2 型糖尿病胰岛 β 细胞可以正常合成的患者适用。结果显示, 空腹

血糖、糖化血红蛋白和餐后 2h 血糖方面, 观察组治疗后较对照组低, 由此可见, 长效胰岛素联合口服降糖药物能够更好地控制患者血糖水平。甘精胰岛素为中性溶液, 溶解度偏低, 与人胰岛素接近, 具有显著降糖效果, 作用效果明显, 药效维持时间长, 日用 1 次便可以满足机体所需。采取皮下注射方法, 该药物能够球状聚集在机体中, 连续缓慢释放胰岛素, 从而达到连续降低血糖的目标。结果显示, 不良反应发生率方面, 观察组比对照组低, 由此可见, 两种药物联合并不会导致不良反应发生率提高, 而且长效胰岛素能够弥补口服降糖药物的不足。除此之外, 不同胰岛素制剂在作用持续时间及起效时间方面存在差异, 因此, 需要以患者实际状况为依据对胰岛素类型进行选择, 同时明确胰岛素注射时间。为提高血糖控制效果, 一般情况下, 胰岛素注射频率为每日 1-4 次。采取适当的锻炼、减轻体重等, 有些 2 型糖尿病患者无需采用药物维持, 利用饮食方案调整、胰岛素分泌调节方法对血糖进行控制, 由此可见, 临床治疗过程中, 健康锻炼及饮食干预特别重要。本次研究中, 联合用药不良反应发生率较低, 长效胰岛素可以弥补短效胰岛素的不足, 比如多次注射短效胰岛素则会提高患者体重, 增加低血糖等发生率, 许多患者并不能长期注射。而甘精胰岛素在 2 型糖尿病治疗中可以长时间模拟机体胰岛素的生成, 用药 1 日内便可以维持相对稳定的血药浓度, 实现血糖控制的目标。结果显示, 胰岛素抵抗及 C 反应蛋白方面, 观察组较对照组优, 由此可见, 联合用药有助于患者胰岛素抵抗改善, 获取理想治疗效果。

综上所述, 长效胰岛素联合口服降糖药物在 2 型糖尿病治疗中应用效果明显, 不仅可以有效控制患者血糖水平, 尽量避免不良反应的发生, 且能够改善其胰岛素抵抗指数及 C 反应蛋白, 值得采纳、推广。

参考文献

- [1]孙野 长效胰岛素联合口服降糖药物对 2 型糖尿病的治疗价值研究 医师在线 2021 年 6 期
- [2]覃仕海.2 型糖尿病的患者使用长效胰岛素(注射)联合降糖药(口服)的疗效分析[J].糖尿病新世界,2020,v.23(03):68-69.