

## · 药物与临床 ·

诺和灵 30R 联合二甲双胍治疗初诊 2 型糖尿病  
32 例疗效观察

张盛开

**【摘要】 目的** 观察诺和灵 30R、二甲双胍联合治疗初诊 2 型糖尿病的疗效。**方法** 将 32 例初诊 2 型糖尿病患者随机分为对照组和观察组各 16 例,观察组采用诺和灵 30R、二甲双胍联合治疗,对照组单用诺和灵 30R 治疗,比较两组血糖控制水平及治疗后情况及安全性。**结果** 治疗后,2 组的 FPG、2 hPG、HbA<sub>1c</sub> 均明显下降( $P < 0.01$ )。观察组胰岛素用量较对照组少,血糖达标时间较对照组明显缩短,低血糖事件发生率观察组明显低于对照组, $P$  均  $< 0.01$ 。观察组 BMI 较对照组有所减轻。**结论** 诺和灵 30R 与二甲双胍联合治疗 2 型糖尿病能有效控制血糖,降低低血糖和高胰岛素血症等并发症的发生率,在根本上防治心血管并发症,值得临床推广使用。

**【关键词】** 二甲双胍;诺和灵 30R;2 型糖尿病

2 型糖尿病是一组代谢性疾病,微血管和大血管病变严重威胁着患者的健康和生命。英国前瞻性糖尿病研究(UK-PDS)表明,良好的血糖控制可延迟 2 型糖尿病并发症的发生和发展。我院采用诺和灵、二甲双胍联合治疗 2 型糖尿病血糖控制效果满意,现报告如下。

### 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 随机选取 2003 年 1 月至 2012 年 6 月的初诊 2 型糖尿病患者 32 例,诊断均符合 1999 年 WHO 标准<sup>[1]</sup>。其中男 21 例,女 11 例;年龄 32 ~ 66 岁,平均  $(47.14 \pm 7.96)$  岁;病程 2 周 ~ 1.5 年。所有患者排除严重心血管、肝肾疾病,感染、糖尿病急性并发症。

**1.2 治疗方法** 将 32 例初诊 2 型糖尿病患者随机分为对照组和观察组各 16 例。观察组:诺和灵 30R 早、晚餐前 30 min 皮下注射,起始剂量 20 ~ 30 u/d,根据病情可逐渐增加,

同时给予盐酸二甲双胍片 750 ~ 1 500 mg/d,3 餐时口服。对照组单用诺和灵 30R 治疗,用法用量与观察组相同。两组均根据 FPG 结果调整诺和灵 30R 剂量,2 ~ 3 d/次,直到血糖达标。监测每日空腹、三餐后、睡前血糖,持续治疗 8 周。

**1.3 统计学方法** 应用 SPSS 13.0 统计包进行数据分析,计数资料以百分比表示,计量资料以均数  $\pm$  标准差( $\bar{x} \pm s$ )表示,诺和灵 30R 用量,治疗前后 FPG、HbA<sub>1c</sub>、餐后 2 h 血糖(2 hPG)比较采用双侧配对  $t$  检验。有差异统计学意义以  $P < 0.05$  表示。

### 2 结果

**2.1 2 组患者治疗 FPG、2 hPG、HbA<sub>1c</sub> 水平对比** 治疗 8 周后,2 组的 FPG、2 hPG、HbA<sub>1c</sub> 均明显下降( $P < 0.01$ )。见表 1。

**2.2 2 组治疗后情况及安全性对比**,见表 2。

表 1 2 组 FPG、2 hPG、HbA<sub>1c</sub> 治疗前后水平比较

组别	例数	FPG		2 hPG		HbA <sub>1c</sub>	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	16	11.00 $\pm$ 2.54	5.37 $\pm$ 0.80 *	14.64 $\pm$ 3.15	6.89 $\pm$ 1.28 *	12.14 $\pm$ 0.67 *	5.56 $\pm$ 0.80 *
对照组	16	11.25 $\pm$ 2.04	5.14 $\pm$ 0.72 *	14.62 $\pm$ 2.69	6.81 $\pm$ 1.23 *	12.76 $\pm$ 0.71 *	5.64 $\pm$ 0.75 *

注:与治疗前比较, \*  $P < 0.01$

表 2 2 组治疗后情况及安全性对比

组别	例数	胰岛素用量(U/d)	血糖达标时间(d)	低血糖事件(例,%)	BMI(kg/m <sup>2</sup> )
观察组	16	42.85 $\pm$ 8.12	4.81 $\pm$ 2.32	2(12.50)	23.763 $\pm$ 0.92
对照组	16	53.27 $\pm$ 15.10 *	11.76 $\pm$ 2.56 *	8(50.00) *	25.018 $\pm$ 1.0785

注:与观察组对比, \*  $P < 0.01$

### 3 讨论

根据英国前瞻性糖尿病研究(UKPDS)结果,新诊断的糖尿病患者如不及时治疗,在发病后的数年间,大血管病变与微血管病变的发生率会达到 20% 和 9%<sup>[2]</sup>,而在所有糖尿病例死因中大血管病变占 59%,是微血管病变致死的 70 倍。因此,早期防治心血管并发症在糖尿病的治疗过程中有着重要意义,血糖达标或接近理想水平是预防或减少糖尿病各种并发症的首要基本原则。

诺和灵 30 R 胰岛素是一种基因重组的预混型生物人胰岛素,可溶性胰岛素和低精蛋白锌胰岛素比例为 3:7,它与人

体产生的胰岛素结构完全一样,具有单组分纯度,注射后不发生胰岛素抗体,通过补充的胰岛素可以替代胰岛素细胞活性而使部分残存的胰岛素细胞分泌功能得到恢复<sup>[3]</sup>,改善胰岛素抵抗,同时外周组织上的胰岛素受体数量增多,胰岛素的反应性增高,对血糖更有利。

二甲双胍为双胍类降糖药物,近年来证实它是一种胰岛素增敏剂,主要作用于脂肪组织、肝脏、骨骼肌等胰岛素靶器官,虽促进不了胰岛素的分泌,但能使肝脏组织、脂肪组织和肌组织膜上胰岛素受体数目或亲和力提高,促进葡萄糖的糖原的合成以及摄取、代谢,抑制肝葡萄糖输出,可使机体对胰岛素的敏感性提高 1/5 ~ 1/3<sup>[4]</sup>。且它能够通过抑制大血管胶原糖化预防大血管并发症的发生。单一服用二甲双胍很少