

津力达结合门冬胰岛素 50 治疗 2 型糖尿病的临床价值分析

乔静敏¹ 张沉冰² 张立双¹ 赵志刚¹ 魏 曼¹

(1 石家庄市第一医院内分泌二科,石家庄,050000; 2 石家庄市第三医院手足外科,石家庄,050000)

摘要 目的:研究分析津力达结合门冬胰岛素 50 治疗 2 型糖尿病的临床价值。方法:选取 2012 年 10 月至 2015 年 5 月石家庄市第一医院收治确诊的 94 例 2 型糖尿病患者,对纳入研究的全体患者采取随机数字表法将其均分为观察组与对照组,每组各含病例 47 例。对照组给予适当的门冬胰岛素 50 皮下注射给药,观察组则在前者前提下实施津力达治疗,观察比较 2 组患者治疗后血糖、总有效情况等。结果:干预后,2 组 FPG,2 hPG,HbA1c,HOMA-IR、HOMA- β 分别与本组内干预前比较差异有统计学意义($P < 0.01$);观察组干预后 FPG,2 hPG,HbA1c,HOMA-IR、HOMA- β 分别与对照组干预后比较差异有统计学意义($P < 0.01$);观察组干预后总有效情况显著较对照组差异有统计学意义($P < 0.05$)。结论:津力达结合门冬胰岛素 50 能显著降低 2 型糖尿病患者血糖情况,并改善其胰岛功能,临床价值显著。

关键词 津力达;门冬胰岛素 50;2 型糖尿病;胰岛 β 细胞功能

Clinical Value Analysis of Jinlida Combined with Insulin Aspart 50 on Type 2 Diabetes

Qiao Jingmin¹, Zhang Chenbing², Zhang Lishuang¹, Zhao Zhigang¹, Wei Man¹

(1 Shijiazhuang City Second Division of Endocrinology, First Hospital, Shijiazhuang 050000, China;

2 Third Hospital, Shijiazhuang 050000, China)

Abstract Objective: To analyze the clinical value of Jinlida combined with insulin therapy on type 2 diabetes. **Methods:** Totally 94 cases of patients with type 2 diabetes in the hospital from October 2012 to May 2015 were divided into 2 groups randomly, observation group and control group, each 47 cases. The observation group was given insulin aspart 50 injection, and the control group Jinlida. After treatment, two groups of patients' blood glucose and total efficacy were compared. **Results:** After intervention, 2 hPG, FPG, HbA1c, HOMA IR, and HOMA-beta of the 2 groups were significantly different from those before treatment ($P < 0.01$); The observation group's 2 hPG, FPG, HbA1c, HOMA IR, and HOMA-beta were very largely different than those of the control group with statistical significance ($P < 0.01$); The observation group's total efficacy was significantly better than that of the control group ($P < 0.05$). **Conclusion:** The combination of Jinlida and insulin aspart 50 significantly reduced the blood sugar in type 2 diabetes patients and improved the patient's corresponding islet function with outstanding clinical value.

Key Words Jinlida; Insulin aspart 50; Type 2 diabetes; Pancreatic β cell

中图分类号:R256.2 文献标识码:A doi:10.3969/j.issn.1673-7202.2016.10.029

伴着普通人民日常生活质量以及相关的食材摄入种类的逐渐演变发展,患有糖尿病的人群数量也在逐年增加,其中以 2 型糖尿病居多。2 型糖尿病的出现存在稍显繁杂的机制,而胰岛中的 β 细胞存在不同程度的功能损伤亦或者是胰岛素抵抗(IR)则成为其病程初期产生与进一步演变的极为重要的一些步骤^[1]。临床多运用外源性胰岛素或者其类似物进行强化治疗,虽然在降低血糖、解除机体内葡萄糖的毒性、保护及逆转胰岛 β 细胞功能上较为有效,但长时间运用下却存在诸多不方便^[2]。此外,2 型糖尿病在中医学上表现为“消渴”症状,且随着中医研究的深入,济阴助阳法、运脾泄浊法等已在 2 型糖尿病的治疗中得到广泛应用^[3]。本次研究通过分析津力达结合胰岛素治疗 2 型糖尿病的临床价

值,取得较为满意的结果,具体报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2012 年 10 月至 2015 年 5 月石家庄市第一医院收治确诊的 2 型糖尿病患者 94 例。采取随机数字表法将其均分为观察组与对照组,每组 47 例。观察组患者中男 24 例,女 23 例;年龄 31 ~ 69 岁,平均年龄(53.79 ± 3.61)岁;BMI 平均(25.78 ± 4.61) kg/m^2 ;病程 1 ~ 13 年,平均病程(5.18 ± 0.97)年;腰围平均(83.72 ± 6.01)cm;腰臀比平均(0.88 ± 0.32);对照组患者中男 30 例,女 17 例;年龄 31 ~ 71 岁之间,平均年龄(54.08 ± 3.57)岁;BMI 平均(26.33 ± 4.64) kg/m^2 ;病程 1 ~ 13.5 年,平均病程(5.26 ± 0.94)年;腰围平均(83.54 ± 5.99)cm;腰臀比平均(0.85 ± 0.31)。观察比较 2

组患者的性别分布、年龄范围、体重指数、病程范围、腰围与腰臀比等一般性临床资料比较差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 纳入与排除标准 纳入标准:1)全体患者符合WHO糖尿病相关诊断标准^[4],且由我院内分泌二科专业医师确定2型糖尿病的诊断;2)年龄30~70岁,且体重指数小于35.0 kg/m²的患者;3)全体病例都是自愿参与本次研究,而且都在同意书上签上自己名字。

排除标准:1)1型糖尿病的患者;2)患有糖尿病,但存在急性代谢紊乱的患者;3)存在手术等应激情况的患者;4)在此次入院进行治疗前已接受过降脂药、降糖药的治疗;5)肝脏、肺脏、肾脏及心、脑等存在严重功能障碍的患者。

1.3 治疗方法 给予对照组胰岛素常规性强化治疗,给予门冬胰岛素50早餐前及晚餐前皮下注射。观察组则在前者基础下实施津力达治疗(石家庄以岭药业股份有限公司,国药准字Z20050845),3次/d,1次1袋,用温开水趁热将津力达冲成汤剂服用。2组患者均同时且同时间段受到四周不间断的临床给药救治。

1.4 评价标准 1)近期疗效:2组患者在接受治疗后抽取禁食12 h以上的患者的肘静脉空腹静脉血,服用75 g葡萄糖后测定餐后2 h血糖(2 hPG)。2)患者在治疗前后抽取肘静脉血测定。3)胰岛功能检测:胰岛素抵抗指数(Homa-IR)、胰岛素分泌指数(Homa-B);Homa-IR=空腹血糖(FPG)×空腹胰岛素(FIns)/22.5;Homa-B=20×FIns/(FBG-3.5);FBG单位为mmol/L,FIns单位为mU/L。检测2组患者治疗前后的空腹血糖及胰岛素水平。4)远期疗效的评定:全体患者于治疗6个月后做疗效的综合

评定:a.痊愈:患者FPG与2 hPG的值降到正常范围,临床症状与表现得到显著改善;b.好转:患者FPG与2 hPG的值虽然没有降至正常范围,但其降低幅度大约在20%,临床症状与表现都见好转;c.无效:没有达到以上2个标准。总有效=痊愈例数+好转例数。

1.5 评价指标 观察比较2组患者相关干预措施实施前后血糖(FPG与2 hPG)、HbA1c、HOMA-IR以及HOMA-β情况,相关干预措施实施后6个月总有效情况等。

1.6 统计学方法 采用SPSS 19.0统计软件对数据进行处理,计量资料用均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示,采用 t 检验,以 $P<0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 2组患者相关干预措施实施前后血糖与HbA1c情况比较 相关干预措施实施前,分别对2组患者2 hPG、HbA1c以及FPG进行比较,差异较为轻微,不存在统计学意义($P>0.05$);相关干预措施实施后,2组相应的2 hPG、FPG连同HbA1c值均较之于各自组内相关措施实施前为优($P<0.01$);观察组相关干预措施实施后2 hPG、HbA1c连同FPG均较之于对照组相关干预措施实施后为优($P<0.01$)。见表1。

2.2 2组患者HOMA-IR以及HOMA-β情况比较 相关干预措施实施前,分别对2组患者HOMA-IR、HOMA-β值进行比较,差异较为轻微($P>0.05$);相关干预措施实施后,2组HOMA-IR、HOMA-β值均较之于各自组内相关措施实施前为优($P<0.01$);观察组相关干预措施实施后HOMA-IR、HOMA-β值均较之于对照组相关措施实施前为优($P<0.01$)。见表2。

表1 2组患者相关干预措施实施前后血糖、HbA1c情况的比较

组别	例数	2 hPG		FPG		HbA1c	
		干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
观察组	47	14.97±4.07	8.05±2.76 ^a	7.98±1.94	5.08±0.61 ^c	9.86±0.72	8.03±0.42 ^e
对照组	47	15.14±4.26	10.82±3.13 ^b	7.93±1.72	6.01±0.75 ^d	9.81±0.84	8.74±0.58 ^f
t		0.24	5.43	0.16	7.87	0.37	8.11
P		>0.05	<0.01	>0.05	<0.01	>0.05	<0.01

注:与干预前比较, $t^a=11.52, t^b=6.69, t^c=11.67, t^d=8.38, t^e=17.97, t^f=8.58, P<0.01$ 。

表2 比较2组患者HOMA-IR、HOMA-β的情况($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	HOMA-IR		HOMA-β	
		干预前	干预后	干预前	干预后
观察组	47	52.79±9.14	68.64±10.85 ^g	72.16±16.34	105.48±25.45 ⁱ
对照组	47	52.46±9.48	60.13±10.57 ^h	70.03±17.21	89.74±21.05 ^j
t		0.21	4.60	0.73	3.90
P		>0.05	<0.01	>0.05	<0.01

注:与干预前比较, $t^g=9.15, t^h=4.42, t^i=9.02, t^j=5.93, P<0.01$ 。

2.3 2组患者相关干预措施实施后6个月总有效情况的比较 观察组干预后总有效情况显著较对照组为优($P<0.05$)。见表3。

3 讨论

糖尿病在临床上主要表现为长期慢性高血糖,同时合并有蛋白质、碳水化合物及脂肪代谢紊乱,是

临床较为多见的一组疾病群,尤其是在如今饮食结构发生巨大变化以及我国人口老龄化趋势不断加深的背景下,其发病概率更是逐渐增高^[5-6]。糖尿病属于慢性疾病,病程比较长,而在此过程中又极易引发多种并发症,如损害血管、肾脏、心脑血管、皮肤、神经等系统及组织,对社会以及普罗大众造成了极大地危害,相应的也为患者本身以及其相应的家庭成员制造了极大地经济方面的重担。糖尿病病情虽然是进行性地进展,但却能通过有效治疗来延缓糖尿病对其他器官与组织的损害,尤其是微血管损害,从而改善疾病转归状况^[7]。相关研究^[8]指出,良好地控制血糖不但能够有效延缓血管发生并发症的时间,还能减轻由疾病本身引起的胰岛 β 细胞功能衰退。

表 3 2 组患者相关干预措施实施后 6 个月
总有效情况的比较[n(%)]

组别	例数	痊愈	好转	无效	总有效
观察组	47	38(80.85)	8(17.02)	1(2.13)	46(97.87)
对照组	47	31(65.96)	9(19.15)	7(14.89)	40(85.11)
<i>t</i>		2.67	0.07	4.92	4.92
<i>P</i>		>0.05	0.05	<0.05	<0.05

2 型糖尿病出现的病理病因等相关的机制均极其繁杂,但在这一各个具体的发生发展步骤中存在 2 个已经研究清楚地步骤:其一为胰岛 β 细胞所具有的分泌功能呈现不同程度的不良,其二即为胰岛素抵抗,临床治疗也可从这 2 处入手^[9]。以往临床实践中已明确了外源性胰岛素强化治疗的近期疗效,但其远期疗效却受复杂过程、停药易复发、长期应用不便利等的限制。而随着药理研究的逐渐深入,多种多样的中成药也在 2 型糖尿病的临床治疗中受到广泛应用。在中医学上,糖尿病的发病是因为病邪入络,必须进行活血化瘀与通补并行^[10]。津力达主要成分包括黄精、人参、何首乌、地黄、苍术、葛根、山茱萸、丹参、地骨皮、麦冬、佩兰、知母、荔枝核、苦参、地骨皮、淫羊藿、茯苓,成分诸多,疗效也各不相同^[11]。何首乌、黄精、人参、地黄降血糖效果显著;苍术、山茱萸、葛根、丹参具有扩血管作用,改善机体血流,促进组织摄氧,并降低血小板的聚集性;再加之其他成分的药理作用,使得津力达在 2 型糖尿病治疗中具有显著优势。

本次研究结果显示:相关干预措施实施后,2 组血糖相关指标以及胰岛相关指标均较之于各自组内相关措施实施前为优($P < 0.01$)。观察组干预后血

糖相关指标以及胰岛相关指标分别与对照组干预后比较差异有统计学意义($P < 0.01$);观察组干预后总有效情况显著较对照组为优($P < 0.05$)。这与张喜芬^[12]与胡军^[13]等人的研究相似,表明在使用胰岛素对 2 型糖尿病治疗过程中联合使用津力达能够更为高效的调控患者血糖与 HbA1c,且其对患者受损胰岛功能以及不良的胰岛 β 细胞分泌状态进行了更为高效的调控,对患者临床治疗的意义更为重大。同时,胰岛素联合津力达的使用能够更为有效的改善 2 型糖尿病的症状,疗效显著。

参考文献

[1] Wicklow BA, Griffith AT, Dumontet JN, et al. Pancreatic lipid content is not associated with beta cell dysfunction in youth-onset type 2 diabetes[J]. Can J Diabetes, 2015, 39(5):398-404.

[2] Goyal A, Singh S, Tandon N, et al. Effect of atorvastatin on pancreatic Beta-cell function and insulin resistance in type 2 diabetes mellitus patients: a randomized pilot study[J]. Can J Diabetes, 2014, 38(6):466-472.

[3] 孙冉冉, 郑燕飞, 李玲孺, 等. 从中医体质角度探讨 2 型糖尿病的防治[J]. 环球中医药, 2014, 7(5):375-376, 377.

[4] 李畅, 史琳涛, 李广琦, 等. WHO 与 IADPSG 诊断标准关于妊娠期糖尿病诊断率的比较[J]. 中国糖尿病杂志, 2014, 22(5):385-388.

[5] Ingwersen SH, Petri KC, Tandon N, et al. Liraglutide pharmacokinetics and dose-exposure response in Asian subjects with Type 2 diabetes from China, India and South Korea[J]. Diabetes Res Clin Pract, 2015, 108(1):113-119.

[6] 王午喜, 屈宗杰, 朱爱冬, 等. 重庆市社区 10932 名普通居民糖尿病流行病学调查分析[J]. 重庆医学, 2013, 42(26):3149-3150, 3153.

[7] 葛小静, 姜育智, 章宏伟. 糖尿病皮肤组织“隐性损害”机制研究进展[J]. 中华烧伤杂志, 2012, 28(1):51-53.

[8] 王芳, 高婧, 阎胜利, 等. 有或无糖尿病家族史的初诊 2 型糖尿病患者胰岛素泵强化治疗前后早期胰岛素分泌功能的比较[J]. 中华糖尿病杂志, 2014, 22(7):520-523.

[9] 钱振渊, 叶再元, 邵钦树. 糖尿病外科治疗的现状与展望[J]. 中华胃肠外科杂志, 2012, 15(1):93-95.

[10] 邓小敏, 潘定举. 活血化瘀法治疗糖尿病周围神经病变的理论及临床研究进展[J]. 贵阳医学院学报, 2013, 35(4):288-290.

[11] 高怀林, 张建军, 吴以岭, 等. 津力达颗粒对 2 型糖尿病胰岛 β 细胞功能的影响[J]. 时珍国医国药, 2010, 21(5):1119-1120.

[12] 张喜芬, 杨立波, 孙利, 等. 津力达颗粒治疗 2 型糖尿病随机双盲临床研究[J]. 疑难病杂志, 2013, 12(5):351-353.

[13] 胡军, 许腾, 高啸, 等. 津力达颗粒联合格列齐特治疗老年 2 型糖尿病 30 例[J]. 医药导报, 2014, 33(8):1054-1055.