

## • 病例报告 •

# 对1例胰岛素皮肤过敏患者的脱敏治疗

时健英 张景云 苏非 张秋梅 于德民 邢秋玲

**【摘要】** 对1例胰岛素皮肤过敏患者进行脱敏治疗,以0.0005 U为起始剂量,逐步加量至临床所需要剂量,联合口服药物治疗。患者在脱敏治疗过程中未出现全身或局部急慢性过敏症状,且血糖控制良好。经过脱敏治疗及护理,使患者能接受皮下注射胰岛素治疗。

**【关键词】** 胰岛素; 脱敏治疗; 护理

doi:10.3969/j.issn.1006-6187.2012.04.020

**Desensitization treatment of insulin allergy: one case report** SHI Jian-ying, ZHANG Jing-yun, SU Fei, et al. Department of Endocrinology, Tianjin Medical University Metabolic Diseases Hospital, Tianjin 300070, China

**Corresponding author:** ZHANG Qiu-mei, E-mail: tjjzhangqm@yahoo.com.cn

**【Abstract】** One patient with insulin allergy received desensitization therapy with dose of 0.0005 U starting and gradually increasing to the needed amount, combined with oral antidiabetic drugs. During the desensitization therapy the patient had good glycemic control and did not present any allergic symptoms. The patient with insulin allergy could receive insulin therapy with the insulin desensitization treatment.

**【Key words】** Insulin; Desensitization; Nursing care

## 一、一般资料

患者男,60岁,主因“消瘦1年余,手足麻木3月,加重伴尿酮体阳性1d”入院。化验检查结果示:FPG 15.9 mmol/L, 2hPG 17.2 mmol/L, 尿常规示酮体+, 尿糖4+, HbA<sub>1c</sub> 9.1%。患者院外对7种胰岛素(诺和灵R, 诺和灵N, 诺和锐, 诺和锐30, 来得时, 优泌林30R, 优泌乐25)皮下注射过敏, 表现为注射后立刻出现局部红晕伴皮下结节, 结节直径均>1 cm并且有明显瘙痒症状。口服降糖药物血糖控制差。

## 二、脱敏治疗

入院后因尿酮体阳性试予小剂量胰岛素诺和灵R静脉液体治疗, 患者无异常症状出现, 因此开始用诺和灵R进行脱敏治疗。脱敏治疗方案<sup>[1,3]</sup>: 第一日将诺和灵R 4 U溶于400 ml 0.9%生理盐水中, 用BD针抽取2 U混合溶液(胰岛素含量为0.0005 u)皮下注射, 逐步加量, 每隔4 h一次, 连续注射4

次, 每次注射后观察患者反应, 出现风团、硬结直径范围>1 cm为(+), 其余为(-)。余后几日依次加大剂量进行皮下注射。鉴于患者的年龄和体质, 为避免脱敏治疗失败, 胰岛素浓度的加大进程相对较缓慢。至14d, 依患者病情进行剂量和注射时间调整, 注射时间调整为三餐前15 min。(表1)

在脱敏治疗的同时, 为控制血糖一直联合静脉点滴诺和灵R及二甲双胍0.5 g每日4次, 拜糖平50 mg每日3次控制血糖, 开瑞坦0.25 mg每晚1次抗过敏治疗。

在脱敏治疗过程中逐渐增加皮下胰岛素注射量, BG控制渐趋稳定, 因此在脱敏治疗12d完全停用静脉点滴诺和灵R, 从第14d开始三餐前皮下注射胰岛素至第16d出院, BG由治疗前的FPG: 15.9 ~ 17.4 mmol/L, 2hPG: 17.2 ~ 22.6 mmol/L, 好转为出院前FPG: 7.3 ~ 9.1 mmol/L, 2hPG: 9.4 ~ 11.4 mmol/L, 尿酮体(-)。

**表 1 胰岛素注射剂量、时间调整及患者反应**  
**Tab 1 Dose of insulin injection and response of patients**

日期 Day	浓度 Concentration (U/ml)	配制方法 Preparing	注射剂量(U)及患者反应 Dose of insulin and response				皮下注射 胰岛素总量 Total dose(U)
			8:00	12:00	16:00	20:00	
1	0.01	NS 400 ml+诺和灵 R 4u	准备阶段	0.0005(—)	0.001(—)	0.002(—)	0.0035
		NS 400 ml+Novolin R 4u	Preparation				
2	0.1	NS 100 ml+诺和灵 R 10u	0.0025(—)	0.005(—)	0.01(—)	0.02(—)	0.0375
		NS 100 ml+Novolin R 10u					
3~5	0.1	NS 100 ml+诺和灵 R 10u	0.04(—)	0.04(—)	0.04(—)	0.04(—)	0.16
		NS 100 ml+Novolin R 10u					
6~7	0.2	NS 100 ml+诺和灵 R 20u	0.08(—)	0.08(—)	0.08(—)	0.08(—)	0.32
		NS 100 ml+Novolin R 20u					
8~10	0.3	NS 100 ml+诺和灵 R 30u	0.12(—)	0.12(—)	0.12(—)	0.12(—)	0.48
		NS 100 ml+Novolin R 30u					
11	1	NS 10 ml+诺和灵 R 10u	0.5(—)	0.5(—)	0.5(—)	0.5(—)	2
		NS 10 ml+Novolin R 10u					
12	2	NS 10 ml+诺和灵 R 20u	1(—)	1(—)	1(—)	1(—)	4
		NS 10 ml+Novolin R 20u					
13	4	NS 10 ml+诺和灵 R 40u	2(—)	2(—)	2(—)	2(—)	8
		NS 10 ml+Novolin R 40u					
14 日至出院 discharge day from hospital	6	NS 5 ml+诺和灵 R 30u	早餐前 Before	午餐前 Before	晚餐前 Before		9
		NS 5 ml+Novolin R 30u	breakfast 3(—)	lunch 3(—)	supper 3(—)		

### 三、讨论

注射前向患者做好解释工作,使患者易于接受和配合,同时指导患者不要接触以往生活中的可疑过敏物质,避免干扰脱敏过程;保留静脉通路,备好抗过敏药物,必要时进行抢救;配制脱敏液时,剂量要准确,用胰岛素专用注射器 29 G 1/2(0.33 mm×12.7 mm);妥善保存胰岛素脱敏制剂,每日将配制好的试剂放入冰箱无菌保存,注射前 0.5 h 取出,待恢复至室温再注射<sup>[3]</sup>;稀释液用 0.9% 生理盐水,每 4 h 更换一次,确保注射部位没有任何受感染的迹象。

注射时严格遵循查对制度;胰岛素应注入到达皮下组织,避免误入肌肉层或皮内<sup>[3]</sup>;每次更换注射部位,上臂、腹部进行轮换,各注射点相距 3.5~4 cm 以上,以保证各注射点互不干扰<sup>[3]</sup>。

注射后密切观察患者血糖和病情的变化,局部风团或硬结的大小,并用记号笔沿边缘描记,用直尺

量出风团或硬结直径,并记录。本例患者在逐渐增加胰岛素浓度皮下注射的过程中,曾 2 次出现局部皮肤轻度瘙痒,风团直径范围<0.5 cm,5 min 后自行缓解。

由专职教育护士指导患者胰岛素的配制方法、注射方法和注意事项,以保证出院后治疗的连续性,并告知复查时间,以便及时在医生的指导下调整剂量,更好地控制血糖。对患者积极进行心理疏导,愉快接受治疗<sup>[3]</sup>。

### 参 考 文 献

- [1] 张颖,吴艺捷,彭永德.人胰岛素过敏一例报告.中国糖尿病杂志,2008,16:57.
- [2] 常京平,王瑾,李洋,等.12 例胰岛素过敏患者皮肤试验和脱敏疗法的护理.中华护理杂志,2006,41:128-130.
- [3] 王欧,潘慧,向红丁,等.人胰岛素制剂过敏一例.中国糖尿病杂志,2002,10:306-307.

(收稿日期:2011-05-10)

(本文编辑:钱钰)