

# 糖尿病足 20 例治疗体会

程悦

(浙江省湖州市第一人民医院 湖州 313000)

关键词 糖尿病足 药物治疗法 胰岛素 脂化前列腺素 E<sub>1</sub>

中图分类号 R 587.2

文献标识码 B

文献编号: 1671-4040(2004)02-0041-01

糖尿病足 (DF) 是导致糖尿病患者致残致死的严重慢性病并发症之一。我科于 2000 年 1 月~2003 年 9 月诊治 20 例糖尿病足患者, 应用胰岛素降糖以及输注脂化前列腺素 E<sub>1</sub> (商品名凯时, 北京秦德制药有限公司) 改善微循环和局部换药等综合治疗, 取得良好效果。现报告如下:

## 1 临床资料

1.1 一般资料 20 例患者均符合《实用内分泌学》<sup>[1]</sup>关于糖尿病足的诊断标准, 均为 2 型糖尿病合并足部感染, 糖尿病病程 6.5~22 年, 病足 0.5~2 年半, 空腹血糖为 (12.6依4) mmol/L, 餐后 2h 血糖为 (17.3依1) mmol/L。20 例患者均有患肢动脉搏动减弱或消失, 其中 12 例患者足部有不同程度红、肿、热、痛, 皮肤水泡、波动或破溃, 分泌物稀薄或粘稠, 其余 8 例皮温低, 皮肤干燥、变薄, 肤色紫绀, 肌肉萎缩, 趾甲增厚, 1 个或几个足趾呈干性坏疽、疼痛剧烈。

1.2 方法 (1) 各例患者均在控制饮食基础上, 均停用口服降糖药, 予胰岛素控制血糖在正常范围内, 同时配合抗生素控制感染, 局部清创, 有坏死组织予清除。用适量双氧水、丁胺卡那霉素注射液 0.2g、山莨菪碱 10mg、胰岛素 4~8U、生理盐水适量做成药物纱布覆盖溃疡面, 每日换药 1 次。(2) 扩血管, 改善下肢循环, 每日静脉滴注脂化前列腺素 E<sub>1</sub> 10 μg+ 生理盐水 100mL, 每日 2 次, 14d 为 1 个疗程, 共 1~2 个疗程。(3) 对症治疗, 应用有效抗感染药物, 积极控制感染, 抗凝调脂治疗可口服肠溶阿司匹林 50~100mg/d, 藻酸双脂钠 300~450mg/d, 合并低蛋白血症或营养不良需适量补充人血白蛋白及血浆, 局部水肿严重可使用利尿剂。

## 2 结果

2.1 疗效 20 例糖尿病足患者经降糖、输注脂化前列腺素 E<sub>1</sub> 抗炎、局部换药等治疗 (20依) d 后 10 例病足颜色恢复正常, 无刺痛, 溃疡结痂, 脓腔消失, 病足功能恢复; 8 例患者皮肤颜色略苍白, 刺痛减轻; 2 例患者因肢端坏疽严重, 经上述治疗病情有所缓解。

2.2 药物副作用 脂化前列腺素 E<sub>1</sub> 在静脉滴注过程中 5 例出现注射部位血管疼痛、静脉炎, 停药

后自动消失。

## 3 讨论

糖尿病足是由于糖尿病患者因末梢神经病变, 下肢动脉供血不足及细菌感染等多种因素引起足部疼痛、皮肤溃疡坏疽等病变。约 5%~10% 的患者需行截肢手术<sup>[2]</sup>。全球约 1.5 亿糖尿病患者中 15% 以上将在其生活的某一时间发生足溃疡或坏疽<sup>[3]</sup>。糖尿病导致足病的机理很复杂, 包括神经源性以及血管源性和免疫源性, 还有环境因素, 如不良卫生习惯及脱水、营养不良和创伤等。糖尿病足的发生与多种因素有关, 大、中动脉粥样斑块的存在, 血栓形成, 栓子脱落阻塞, 血管痉挛等使动脉狭窄供血不足; 神经病变缺少保护性反应, 造成损伤、感染以及神经营养障碍等共同存在, 导致糖尿病足的出现<sup>[4]</sup>。由此可见, 微循环障碍和神经病变是导致糖尿病足的两大因素。本文报告糖尿病足 20 例, 除在常规控制血糖及局部换药等基础上, 输注脂化前列腺素 E<sub>1</sub>, 疏通微循环, 扩张血管, 降低血液粘滞度, 加快血流, 增大血流量, 改善神经和组织缺氧, 使组织得以充分营养。前列腺素 E<sub>1</sub> 是广泛分布于体内的生物活性物质, 具有末梢血管扩张作用和抗血小板凝聚作用。抑制 TXA<sub>2</sub> 的合成, 扩张血管, 改善末稍循环, 改善缺氧状态, 有效地改善微循环, 促进神经纤维的修复, 凯时就是将前列腺素 E<sub>1</sub> 溶解脂肪微粒子中, 制成前列腺素 E<sub>1</sub> 脂微球载体制剂 (Lipo pGE<sub>1</sub>), 减轻注射部位刺激性, 在肺中不易失活, 且有向炎性病灶、受损血管聚集的靶效应。平均 (20依) d, 病足多数治愈, 功能恢复, 病情稳定。因此, 糖尿病足的治疗不仅仅要降糖和局部治疗, 更要改善微循环, 增加神经和组织血液供应, 促进坏死组织脱落、肉芽新生, 以达到早日康复的目的。

## 参考文献

[1] 刘新民. 实用内分泌学 [M]. 第 2 版. 北京: 人民军医出版社, 1997. 354  
[2] 沈稚舟, 吴松华. 糖尿病慢性并发症 [M]. 上海: 上海医科大学出版社, 1999. 288  
[3] Boulton AJ. The diabetic foot: a global view [J]. Diabetes Metab Res Rev, 2000, 16(suppl 1): S2~S5  
[4] 金之欣. 内分泌代谢疾病诊疗指南 [M]. 北京: 科学出版社, 1990. 190

(收稿日期: 2003-10-29)