

关,但 B 组的低反应更为显著。术后 14 d, A、B 组小鼠与 C₅₇BL 及昆明小鼠的 MLC 检测结果表明, CTLA4-Ig 引起的低反应有特异性。这是否提示局部使用 CTLA4-Ig 可能引起系统性的细胞免疫耐受?

耐受的诱导与维持是解决器官移植排斥反应的两个难题,因此,如果能利用基因治疗手段通过皮肤局部使用 CTLA4-Ig 来诱导并维持系统性耐受,不仅是诱导皮肤移植耐受,也是内脏器官移植的新思路。当然,仍有很多问题有待进一步研究,如:(1)本实验中,CTLA4-Ig 引起的脾淋巴细胞特异性低反应维持时间短,是否与病毒滴度及使用次数少(仅 1 次)及使用时机有关。(2)耐受信号如何传达到脾脏的 T 淋巴细胞。有研究证实,失能的 T 淋巴细胞可主动抑制其他 T 淋巴细胞的功能,这一调节作用可能是通过 T 淋巴细胞与抗原递呈细胞之间的接触来间接完成^[6]。CTLA4-Ig 与 CD28 的结合引起克隆失

能而导致耐受存在上述机制,进一步研究其分子基础将是非常有意义的。

参 考 文 献

- Guillou C, Mathieu P, Coathalem H, et al. Tolerance to cardiac allografts via local and systemic mechanisms after adenovirus mediated CTLA4Ig expression. *J Immunol*, 2000, 164:5258 - 5268.
- Kurlberg G, Haglind E, Schon K, et al. Blockade of the B7-CD28 pathway by CTLA4Ig counteracts rejection and prolongs survival in small bowel transplantation. *Scand J Immunol*, 2000, 51:224 - 230.
- 罗高兴,吴军,易绍萱,等.重组腺病毒载体局部介导 CTLA4-Ig 延长小鼠异体移植皮肤的存活. *中华烧伤杂志*, 2000, 16:37 - 39.
- 杨世昕,吴军,卞修武,等. CTLA4Ig 基因表达对皮肤移植免疫抑制作用的研究. *第三军医大学学报*, 2001, 23:759 - 761.
- 吴雄文,梁智辉,主编.实用免疫学实验技术.武汉:湖北科学技术出版社,2002. 148 - 149.
- Leonie S, Tams HM, Wauben HM, et al. Anergic T cells as active regulators of the immune response. *Human Immunol*, 2000, 61:633 - 639.

(收稿日期:2004-03-30)

(本文编辑:苟学萍)

· 病例报告 ·

烧伤创面修复后期皮肤过敏二例

李辉 王贵强 解黎波

例 1 女,48 岁。因右膝被热水烫伤收入院,烧伤总面积 4% TBSA,深 II 度。患者入院后,创面外涂磺胺嘧啶银霜,采用暴露疗法,同时全身应用抗生素控制感染。住院 5 d 创面结痂,患者要求出院。出院后大部分创面逐渐脱痂愈合,残余创面愈合差,用氯霉素、凡士林纱条换药治疗。至术后 2 个月仍有 4 cm × 3 cm 残余创面,新生上皮红润、光滑,无水肿,皮肤温度正常。此时无明显诱因患者创面及周围皮肤突然出现大量淡黄色渗液,创面迅速扩大达 1% TBSA,周围可见密集的针头至粟粒大小红色丘疹,同时双上肢及躯干出现散在的同样大小的红色丘疹,瘙痒明显,患者再次入院。入院后创面予体积分数 3% 硼酸液湿敷,应用特非那定、强的松行抗过敏治疗,配合补充钾、钙、维生素 B₂、维生素 C 等。用药 1 d 后患者双上肢及躯干皮疹消退,右膝前创面渗出明显减少;5 d 后创面干燥,基本愈合,停止湿敷及激素治疗,创面周围皮疹逐渐消退。

例 2 女,37 岁。摩托车排气管烫伤右小腿内侧后,在院外应用中“三黄液”(成分不详)治疗,创面愈合尚可,新生上皮光滑湿润。术后 30 d 改用“紫花烧伤膏”(山东华润制药公司)及另一种药膏(药名及成分不详)外敷,1 d 后患者创面迅速恶化,术后 34 d 来本院就诊。查体:患者颈部、胸部及双耳有红斑及少量丘疹,自觉瘙痒;右小腿烧伤创面约 10 cm × 8 cm,深 II 度,周围约 5 cm 范围红肿,有多数粟粒大

小的红色丘疹及黄豆大小的水疱,亦有大量淡黄色渗出液,瘙痒明显。同时患者左小腿相应部位有类似丘疹。入院后右小腿创面给予 0.2 g/L 呋喃西林湿敷,其他皮疹区域外涂炉甘石洗剂;同时给予补液,用抗生素控制感染、特非那定控制过敏反应,配合补充钙剂、维生素 C。用药 4 d 后患者皮疹消退,右小腿创面干燥,基本愈合;停止湿敷后观察 3 d 病情无反复,患者出院。

讨论 两例患者均为下肢深 II 度烫伤,保守治疗超过 1 个月,创面接近愈合且无感染迹象时突然出现过敏现象,未从用药及食物中找出明确的过敏源。从患者躯干同时出现皮疹看,过敏是全身性的;从烧伤新生上皮大量渗液看,局部反应重于全身反应;从烧伤创面周围皮疹、水疱较严重以及例 2 另一下肢相应部位受患侧分泌物刺激皮疹较严重看,创面渗液有刺激正常皮肤引起过敏的作用。分析发病原因,两例患者创面虽均为深 II 度,因其位于下肢,血液循环较差,超过 4 周仍不愈合,残余创面已有肉芽组织形成,长时间包扎、反复换药,最后出现过敏现象。笔者认为新生上皮薄而敏感、修复过程中产生了较多的血管活性物质,可能是出现致敏症状的主要原因。该病应属于自身敏感性湿疹的范畴。治疗上通过湿敷清洁局部创面,降低了过敏源对皮肤的进一步刺激。应用抗组胺类药物、钙剂内服控制过敏反应,效果较好。对于过敏反应严重的病例,给以短疗程应用皮质类固醇激素,亦能收到满意的效果。

(收稿日期:2003-10-27)

(本文编辑:张 红)

作者单位:100071 北京,丰台区医院整形外科(李辉);燕化医院烧伤整形科(王贵强),皮肤科(解黎波)