选择多个皮支血管作为皮瓣的供血血管，游离皮支时注意保护各皮支与主干的连续性，务必使较粗大的 2 ~ 3 支血管保留于皮瓣内，这是大面积皮瓣完全成活的保证[3]。(3)受区血管尽量选择在颈部，因为颈部的浅静脉丰富，可供选择的血管多，且静脉存在负压，有利于回流；动脉多选用甲状腺上动脉或颞浅动脉，其血管管径与皮瓣血管相近。

参　考　文　献

1　刘俊田，主编. 烧伤创面修复与全身治疗. 北京：北京出版社，1993. 134 - 136.

2　张立明，王润秀，刘达恩，等. 头部电烧伤并颅骨外露的治疗. 广西医科大学学报，2003，20：264 - 265.

3　宁金龙，孔祥安，李小静，等. 逆流颞顶筋膜瓣翻转修复顶额部缺损. 中华整形外科杂志，2001，17：34 - 36.

(收稿日期：2005 - 09 - 20)
(本文编辑：赵敏)

胰岛素治疗重度烧伤 20 例

蔡玉娥

临床资料：2002 年 2 月—2005 年 12 月，笔者单位收治烧伤总面积≥50%，或Ⅲ度面积≥20% TBSA 的重度烧伤患者 40 例，年龄 18 ~ 60 岁。40 例患者中无糖尿病患者，孕期、哺乳期妇女，严重心、肝、肾功能衰竭者，有严重合并伤需进行其他处理者。将患者随机分为治疗组(20 例)和对照组(20 例)，两组患者一般情况比较，差异无统计学意义($P > 0.05$)，见表 1。

表 1　两组患者一般情况比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	性别(男：女)	年龄(岁)	烧伤总面积(% TBSA)	Ⅲ度面积(% TBSA)	休克(例)	首次手术时间(d)
治疗组	20	12：8	35 ± 10	53 ± 14	21 ± 18	18	4.5 ± 2.5
对照组	20	14：6	33 ± 11	52 ± 15	20 ± 19	16	4.3 ± 2.1

治疗方法：治疗组患者伤后第 48 小时开始使用中性胰岛素(徐州万邦医药有限责任公司)，补充基础水分的同时每 5 克葡萄糖加入胰岛素 1 U，每日剂量(14 ± 8)U。将患者血糖水平控制在 4.4 ~ 6.1 mmol/L，连续用药 10 ~ 16 d。对照组除不补充胰岛素外，其他治疗措施与治疗组相同。每日监测患者空腹血糖及输液期间血糖浓度，若输液过程中血糖浓度大于 7.5 mmol/L，则每 5 克葡萄糖中加入胰岛素 2 U。

观察指标：(1)烧伤脓毒症。用药前 1 d 至用药结束后，凡有病原学证据或高度怀疑感染且符合标准[1]即可诊断。(2)病死率及死亡原因。统计用药期间至创面基本愈合时患者的死亡例数及原因。(3)并发症发生率。统计治疗组患者自用药起至停药后 1 d 有无并发症，观察对照组患者的同期病情转归。

结果：治疗组患者无一例死亡；对照组患者死亡 3 例，均为感染所致并发症。病死率分别为 0 和 15%，两组比较差异有统计学意义($P < 0.05$)。各组患者脓毒症及并发症发生率见表 2。

表 2　两组患者并发症发生率比较(%)

组别	例数	多器官功能障碍综合征	肾功能不全	应激性溃疡	脓毒症
治疗组	20	0(0)*	0(0)*	10(2)*	5(1)*
对照组	20	10(2)	5(1)	45(9)	45(9)

注：()内为病例数；与对照组比较，* $P < 0.05$

讨论　本组患者均在伤后早期接受切痂植皮手术。手术结果既可因去除大量坏死组织而减轻后期的应激反应，使血糖相对稳定；也可因出现第 2 次应激反应加重代谢紊乱，使血糖升高[2]，导致其免疫功能下降，出现感染及并发症。重度烧伤后出现的免疫功能紊乱越来越受到人们的重视[3]，笔者对伤后 48 h 的 20 例重度烧伤患者静脉给予胰岛素后，能够将血糖水平控制在预期范围内，可有效提高机体免疫抵抗力，使患者脓毒症发生率及病死率明显下降。

由于笔者单位为基层医院，在烧伤后延迟复苏或休克复苏措施上难免有不妥之处，易使患者发生感染或脓毒症，后者又反过来加重休克。缺血缺氧是烧伤休克最基本的病理生理变化，能量代谢障碍可致细胞损伤，缺血再灌注本身亦可产生大量氧自由基，两者均为引发机体炎性反应的诱因。胰岛素对促炎细胞因子和自由基的产生有抑制效应，可发挥明显的组织器官保护作用[4]。本组病例中，40 例重度烧伤患者入院后均给予了及时充分的液体复苏、切痂植皮、应用抗生素及肠外营养等综合治疗，其中辅以胰岛素治疗的 20 例患者，无一例发生多器官功能障碍综合征，同时因提高了疗效、缩短了疗程而降低了住院费用。分析原因，该结果可能与胰岛素改善了机体缺血缺氧和感染条件下组织细胞的能量代谢有关，由此起到更有效的保护内脏器官、降低病死率、减少菌血症发病率的作用。

参　考　文　献

1　盛志勇，郭振荣，主编. 危重烧伤治疗与康复学. 北京：科学出版社，2000. 40 - 54.

2　许辉，黄跃生，彭毅志，等. 重组人生长激素应用于烧伤治疗的临床评价. 中华烧伤杂志，2002，18：288 - 291.

3　陆树良. 进一步理解烧伤创面修复中的免疫学问题. 中华烧伤杂志，2004，20：324 - 326.

4　Das UN. Insulin：an endogenous cardioprotector. Curr Opin Crit Care，2003，9：375 - 383.

作者单位：476100　河南省商丘市第一人民医院烧伤科

(收稿日期：2006 - 03 - 06)
(本文编辑：王旭)

中华医学会杂志社 Chinese Medical Association Publishing House 版权所有 违者必究
Q2xvdWRWZ2Z2W5ZQo?