

谢程度。烧伤应激代谢激素在高代谢反应中起重要作用。在体内应激激素中,皮质醇刺激蛋白质分解,从外周组织动员氨基酸,胰高血糖素有明显的产热作用,与烧伤高代谢有密切联系,儿茶酚胺被认为是烧伤高代谢的重要介质,本研究观察了三大营养素按不同比例摄入后有关激素的变化,结果显示 3 组动物间的分解性代谢激素水平无明显差异。

营养支持的目的在于改善因创伤导致的机体营养不良状况,作者通过测定血浆白蛋白、转铁蛋白、肝脏及空肠黏膜的含氧量来监测实施营养后机体内蛋白质代谢情况,观察到在三大营养素不同比例摄入的各组中,C 组在实施营养支持后,伤后 10 d 的血浆白蛋白水平和肝脏含氮量明显提高,这提示了低脂高蛋白的摄入有利于伤后蛋白质的合成。

烧伤后因超高代谢导致蛋白质大量分解,免疫功能受到抑制,通过合理的营养支持则可改善机体的免疫功能^[5]。IL-2 是由 T 细胞产生,其作用是促使 T 细胞、NK 细胞增殖,而 PGE₂ 则是一种主要的炎性介质,与分解激素、一些细胞因子一起构成了烧伤后高代谢状态的物质基础,研究表明 C 组的脾淋巴细胞对 ConA 的反应性和 IL-2 分泌水平显著高于 A 组,另外,B 组的 PGE₂ 分泌水平则显著高于另 2 组,提示 C 组营养配比摄入在改善机体蛋白质合成的同时,对机体免疫功能的改善亦有积极的作用。

烧伤治疗的最终目的在于修复创面,组织羟脯氨酸含量增加代表着胶原合成的增加,而 I/III 型胶原比例降低提示新生肉芽组织形成的情况,本实验结果显示,C 组的营养摄入在羟脯氨酸和创面 I/III 型胶原比例这两项指标上均分别优于 A 组和 B 组。

A 组经营养配方实施提示了低脂高蛋白的摄入有利于伤后的蛋白质合成、免疫功能改善和创面愈合,对烧伤后的病情转归有积极的作用,因此,笔者认为,占总热卡 24% 蛋白以及占非氮热卡 15% 的低脂高蛋白摄入是一个较为合理的三大营养素的配伍,对烧伤后代谢紊乱的纠正有积极作用,是烧伤后胃肠道营养支持的较为合理的模式。

参 考 文 献

- 1 Alexande JW, Gottschlich MM. Nutritional immunomodulation in burn patients. Crit Care Med, 1990, 18: 149.
- 2 Mochizuki H, Trocki O, Dominioni L, et al. Optimal lipid content for enteral diets following thermal injury. JPEN, 1984, 8: 638.
- 3 Clevenger FW. Nutritional support in the patient with the systemic inflammatory response syndrome. Am J Surg, 1993, 165: 683.
- 4 Gottschlich MM, Jenkins ME, Mayes T, et al. An evaluation of the safety of early vs delayed enteral support and effects on clinical, nutritional, and endocrine outcomes after severe burns. J Burn Care Rehabil, 2002, 23: 401 - 415.
- 5 Bower RH. Nutrition and immune function. Nutr Clin Pract, 1990, 5: 189 - 195.

(收稿日期:2003 - 06 - 09)

(本文编辑:张 红)

· 经验交流 ·

137 例小儿烧伤创面处理分析

周玉新 张林 陈明星 员科 鹿书琴

2000 年 5 月 ~ 2001 年 5 月,笔者单位收治小儿烧伤 137 例,并对该组病例的年龄、烧伤原因、创面、愈合后瘢痕等方面进行了调查分析,现报告如下。

临床资料:本组 137 例,男 87 例,女 50 例。年龄为 0.5 ~ 13 岁。烧伤面积 5% ~ 25% TBSA。烧伤深度为浅 II ~ III 度。烧伤原因:热水烫伤 96 例,火焰烧伤 38 例,其他 3 例。本组病例若以 1 岁为一个年龄组,发病率最高为 2 ~ 3 岁,共 57 例,占 41.61%,随着年龄的增长,发病率逐渐下降。

烧伤部位及创面处理:小儿烧伤好发部位为躯干、四肢、臀部。伤后 1 ~ 3 d 内送医院行正确及时的创面处理 87 例,占烧伤总数的 64%。另外 50 例,伤后未引起家长重视,自行去小诊所或自购“美宝”湿润烧伤膏(北京光明创疡研究所)外涂的轻、中度烧伤患儿,由于创面处理不正确,来院求治时,创面大多污浊呈肉芽状。

烧伤创面瘢痕增生情况:本组 137 例患儿,手术治疗 67

例(48.9%),术后瘢痕增生严重者 48 例(35.04%),其中 39 例患儿创面自行涂抹“美宝”湿润烧伤膏使创面形成肉芽组织,术后瘢痕增生严重。

讨论 通过对边疆医院 137 例小儿烧伤创面处理分析,结果表明,男性小儿烧伤发生率高于女性,这与男孩好动的习性有关。1 ~ 4 岁小儿活动量大,模仿性强,自身反应保护能力差,不能完全独立,所以这一时期是小儿烧伤高发年龄段,应特别引起家长的重视。小儿烧伤后及时送医院治疗,创面正确处理 87 例,愈后效果好,50 例轻、中度患儿,由于家长未及时送医院补液及创面处理,自行外涂“美宝”湿润烧伤膏,使创面污浊肉芽生长,手术植皮后,有 39 例患儿瘢痕增生严重。因此笔者认为对于小儿烧伤,伤后家属应立即送往专科医院作及时、正确的创面处理,不可自行处理创面,延误治疗时机,造成创面感染,加深烧伤创面,形成肉芽组织,使愈后瘢痕严重。

(收稿日期:2003 - 06 - 09)

(本文编辑:张 红)

作者单位:835000 伊宁,解放军第十一医院烧伤科