

变化。这些结果进一步证实小鼠休克死亡是由 LPS 导致,而与 D-Gal 无直接关系。

本研究所建立的 D-Gal 致敏昆明小鼠内毒素性休克模型,与国外其他小鼠致敏模型特征相似,可以获得与人体类似的 LPS 敏感水平,适用于相关拮抗药物的研究,同时可避免使用大剂量药物引发的不良反应。研究所用 LPS 拮抗剂的合成、提纯等工艺复杂,成本高,减少 LPS 及拮抗剂用量后可大大节约研究成本。

参考文献

[1] Stephen TM, Christopher MS, Tran AX, et al. Diversity of andotoxin and its impact on pathogenesis. *J Endotox Rese*, 2006, 12 (4): 205 - 223.

[2] 郑江,周红,鲁永玲,等. 杀菌性/通透性增加蛋白模拟肽中和内毒素作用的研究. *中华烧伤杂志*, 2002, 18(2): 95 - 99.

[3] 郭毅斌, 郑江, 吕根法, 等. 阳离子多肽 MP-1 拮抗内毒素/脂多糖活性的实验研究. *中华烧伤杂志*, 2005, 21(3): 189 - 192.

[4] 杨策, 蒋建新. 内毒素研究的相关动物模型//蒋建新. 细菌内

毒素基础与临床. 北京:人民军医出版社, 2004:183 - 189.

[5] Galanos C, Freudenberg MA, Reutter W. Galactosamine-induced sensitization of the lethal effects of endotoxin. *Proc Natl Acad Sci*, 1979, 76(11): 5939 - 5943.

[6] David SA, Silverstein R, Amura CR, et al. Lipopolyamines: novel antiendotoxin compounds that reduce mortality in experimental sepsis caused by gram-negative bacteria. *Antimicrob Agents Chemother*, 1999, 43(4): 912 - 919.

[7] Nagaoka I, Satoko H, Francois N, et al. Augmentation of the Lipopolysaccharide-neutralizing activities of human cathelicidin CAP18/LL-37-derived antimicrobial peptides by replacement with hydrophobic and cationic amino acid residues. *Clin Diagn Lab Immunol*, 2002, 9(5): 972 - 982.

[8] Santamaria C, Silda L, Larios S, et al. Bactericidal and antiendotoxic properties of short cationic peptides derived from a snake venom lys49 phospholipase A2. *Antimicrob Agents Chemother*, 2005, 49 (4): 1340 - 1345.

[9] Susu MZ, Shanta MZ, Datta A, et al. Differential induction of the toll-like receptor 4-MyD88-dependent and -independent signaling pathways by endotoxins. *Infect Immun*, 2005, 73 (5): 2940 - 2950.

(收稿日期:2007-03-15)

(本文编辑:张红)

· 技术与方法 ·

自制弹力“不”字状包扎止血带

赵耀华 牛希华 景福琴 孙聪北 杨国艳 狄海萍

头皮取皮术在烧伤治疗中已普遍应用,但取皮结束时需对头部进行加压包扎,医师按传统方法操作常感不便,而且将全身麻醉患者的颈部频繁转动会带来一定的风险。笔者自制了一种弹力“不”字带,配合尼龙扣粘贴,可起到加压止血的作用,且应用方便。

“不”字带制作及使用方法:将市售弹力布裁成 26 cm × 9 cm(1 块,两端各接 14 cm × 9 cm 的布质材料)、13 cm × 9 cm(3 块,游离端各接 14 cm × 9 cm 布质材料 1 块),拼缝成“不”字状,并在布质材料相应位置缝上尼龙粘贴扣(图 1,

2)。术中按常规操作取头皮,用油纱覆盖供皮区,外裹无菌厚纱布,将“不”字带拉伸,按 a - a'、b - b'、c - c'、o - o'交叉系于患者额部。见图 1~4。

讨论 此弹力包扎带取材方便、缝制简单、经济实惠、外形美观。但弹力布和尼龙粘贴扣不能承受高压蒸汽灭菌,熏蒸又会残留刺激性物质,有条件者可在使用前采用环氧乙烷灭菌。

笔者单位将其应用于 106 例烧伤植皮手术患者,取得了满意的效果。

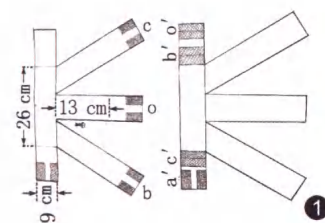


图 1 弹力“不”字状包扎止血带示意图 图 2 弹力“不”字状包扎止血带外观 图 3 弹力“不”字状包扎止血带使用方法 图 4 患者头部取皮后用弹力“不”字状包扎止血(后上观)

作者单位:450004 郑州市第一人民医院烧伤科

(收稿日期:2007-07-24)

(本文编辑:赵敏)