

初级及次级炎性介质基因的转录、翻译,通过自分泌、旁分泌产生过量的损伤性炎症介质,进而对脏器功能造成严重损害。抗氧化剂(PDTC)能显著抑制被 LPS 攻击后的小鼠肺组织 NF-κB 的活化和 iNOS mRNA 表达,提示干预 NF-κB 的活化有利于炎症介质产生的调控和脓毒症休克的预防^[2]。

IκB(inhibitor of κB)家族中最重要的是 IκBα。IκBα 在胞浆与 NF-κB 结合,遮盖 NF-κB 的核转位信号区;在胞核可促进 NF-κB 与 DNA 的解离,并将 NF-κB 带回胞浆。游离的 Iκα 半衰期很短,蛋白酶抑制剂(TLCK)抑制 IκBα 水解,延长其半衰期可取消炎性分子介导的 NF-κB 活化及其介导的基因转录^[7],提示 IκBα 可在蛋白水平干预胞内 NF-κB 的活性,调控炎症介质分子的基因表达。为此,本实验构建了 IκBα 腺病毒表达载体(AdIκBα),并在 IκBα 基因前加响应炎性病理信号的启动子(血清淀粉样蛋白启动子 SAA3),使目的基因 IκBα 的表达能随病理生理信号的改变而改变,自动控制炎性反应水平,从而为研究可控性表达目的基因 IκBα 提供了可能。

实验结果显示:大鼠严重烫伤 0.5 h NF-κB 显著活化,伤后 6 h 达高峰,并持续活化至伤后 24 h。局部 TNF-α、IL-1β mRNA 表达于伤后显著增强,其变化趋势与 NF-κB 活性变化相近。大鼠腹腔注射 AdIκBα 24 h 后再致伤,伤后肝组织 NF-κB 活性较正常轻度上升,但显著低于单纯烫伤组。肝脏局部

TNF-α、IL-1β、IL-6 mRNA 表达也明显低于烫伤组。提示大鼠应用构建的 IκBα 腺病毒表达载体(AdIκBα)后,能响应严重创伤的打击,在肝组织内可自适性表达 IκBα,抑制 NF-κB 的活化及过度活化,下调炎性介质的过度产生。为开展基因治疗,调控全身性、失控性炎症反应提供了理论依据。

参 考 文 献

- 1 王明海,太光平,张雅萍,等,腺病毒介导 IκBα 基因在体外培养 U₉₃₇ 细胞中的表达及效应研究. 第三军医大学学报,2001,23: 1386 - 1389.
- 2 Liu SF, Ye XB, Malik AB. In Vivo inhibition of nuclear factor-κB activation prevents inducible nitric oxide synthase expression and systemic hypotension in a rat model of septic shock. J Immunol, 1997, 159:3976 - 3983.
- 3 Dai J, Gilks B, Price K, et al. Mineral dusts directly induce epithelial and interstitial fibrogenic mediators and matrix components in the airway wall. Am J Respir Crit Care Med, 1998, 158:1907 - 1913.
- 4 Thompson K, Maltby J, Fallowfield J, et al. Interleukin-10 expression and function in experimental murine Liver inflammation and fibrosis. Hepatology, 1998, 28:1597 - 1606.
- 5 Ikejima K, Enomoto N, Iimuro Y, et al. Estrogen increases sensitivity of hepatic kupffer cells to endotoxin. Am J physiol, 1998, 274:667 - 676.
- 6 金冬雁,黎孟枫.译.《分子克隆实验指南》.第2版.北京:科学出版社,1992,122 - 129.
- 7 Traenckner E, Wilk S, Baeurel P. A proteasome inhibitor prevents activation of NF-κB and stabilizes a newly phosphorylated form of IκB-α that is still bound to NF-κB. EMBO J, 1994, 13:5433 - 5441.

(收稿日期:2000 - 06 - 30)

(本文编辑:王 旭)

· 经验交流 ·

介绍一种新的取皮方法

白东海

鼓式取皮机取大张皮的效果已被认可。传统取皮方法是将胶水分别涂于鼓式取皮机表面及供皮区表面,这种方法在临床应用的弊端是,如果需要反复多次取皮时,在每次取完皮后必须将鼓式取皮机上胶水清理干净方可再用,这样拖延了手术时间。如果采用双面胶粘于鼓式取皮机表面进行取皮,由于皮肤有一定的油脂存在,加上双面胶出厂时间不一、胶的粘性等条件限制,取皮过程中往往因为粘性不强而

脱鼓,不能完整切取大张皮而影响手术效果。因此,这两种方法在临床应用中均有不便之处。

为了有效缩短手术时间,并能在短时间内多次反复取得大张皮,笔者将以上两种方法加以改进:在供皮区涂以胶水,并将双面胶贴于鼓式取皮机表面,然后再进行取皮。这样既增加了胶水与双面胶之间的粘性,又有利于清洁鼓面进行再次取皮。经 60 多例次临床应用,该方法效果满意。

作者单位:030001 太原,解放军第二六四医院烧伤科

(收稿日期:2000 - 09 - 01)

(本文编辑:张 宁)