

0.05 为差异有显著性, $P < 0.01$ 为差异有极显著性。

2 结果

2.1 心肌细胞凋亡情况 对照组、实验 1~3 组心肌细胞的凋亡率分别为 $25.82\% \pm 1.98\%$ 、 $20.78\% \pm 1.29\%$ 、 $15.73\% \pm 1.29\%$ 、 $10.03\% \pm 2.13\%$, 均较对照组明显降低 (P 均 < 0.01); 实验 2、3 组凋亡率低于实验 1 组 ($P < 0.01$), 实验 3 组低于实验 2 组 ($P < 0.01$)。即随 PTX 浓度增加, 心肌细胞凋亡率逐渐降低。

2.2 NF- κ B mRNA 含量比较 对照组、实验 1~3 组心肌细胞的 NF- κ B mRNA 分别为 0.9701 ± 0.0295 、 0.8342 ± 0.0089 、 0.7449 ± 0.0373 、 0.5923 ± 0.0290 。实验 1~3 组含量较对照组明显降低 ($P < 0.01$); 实验 2、3 组含量较实验 1 组明显降低 ($P < 0.01$); 实验 3 组较实验 1 组明显降低 ($P < 0.01$)。即随 PTX 浓度增加, NF- κ B mRNA 表达逐渐降低。

3 讨论

Sliwa 等首次报道了采用 PTX 随机双盲安慰剂对照治疗扩张型心肌病心衰, 证实该药能够改善心功能, 降低血 TNF- α 浓度。随后该课题组相继报道: 在合用地高辛、ACEI 和卡维地洛基础上, PTX 进一步改善该类患者的心功能; 重度心衰患者同样受益, 且伴有血 TNF- α 和凋亡信号受体 Fax/Apo-1 浓度降低。离体试验表明: PTX 抑制类毒素诱导的人单核细胞 TNF- α 生成。然而 PTX 对凋亡心肌细胞的直接影响尚未见报道。本实验以培养的离体心肌细胞为

对象, 通过流式细胞计数方法证实 PTX 对心肌细胞的直接作用是抑制 NF- κ B 诱导的细胞凋亡。

凋亡是在基因调控下由多种促凋亡和抗凋亡的因素共同作用的主动性死亡。TNF- α 诱导的心肌细胞凋亡主要通过 NF- κ B 介导的途径。阻滞 NF- κ B 可使凋亡率降低。Satoshi SAKAI 等证实抑制心肌细胞 NF- κ B 的活化可下调 TNF- α 的表达, 从而保护受损的心肌细胞。有实验证实心肌缺血再灌注时, PTX 可通过降低 NF- κ B 的活性和 TNF- α 浓度改善心功能。本研究发现 PTX 可显著抑制心肌细胞 NF- κ B mRNA 的表达, 从而抑制 NF- κ B 的活性, 减轻心肌细胞凋亡, 并呈量-效关系。由此可推测 PTX 至少是在 mRNA 水平上通过降低 NF- κ B 表达, 进而抑制 NF- κ B 活化和核转移, 从而降低 NF- κ B 的毒性作用, 最后达到防止心肌细胞凋亡的目的。但也有报道认为在内皮细胞和肝实质细胞, 阻滞 NF- κ B 可促使细胞凋亡。

PTX 治疗脑血管病及外周血管疾病已长达 30 多年, 副作用发生率很低, 临床用药安全, 故治疗心衰有更广阔前景, 但仍需通过大规模的临床试验来评价其安全性及有效性。

【参考文献】

- [1] Monaco C, Paleolog E. Nuclear factor- κ B; a potential therapeutic target in atherosclerosis and thrombosis [J]. *Cardiovasc Res.* 2004, 61:671-682.

(收稿日期: 2005-08-27)

· 临床札记 ·

雅皓乳膏治疗复发性口腔溃疡 85 例

王华薇¹, 戚淑梅², 马洪建¹

(1 山东省立医院, 山东济南 250021;

2 济南市妇幼保健院)

近年来, 我们应用雅皓乳膏治疗复发性口腔溃疡 85 例, 效果满意。现报告如下。

临床资料: 研究对象为 170 例同期收治的复发性口腔溃疡患者, 男 82 例, 女 88 例, 年龄 17~55 岁, 平均 29 岁。其中轻型口疮 156 例, 口疮性口炎 12 例, 腺周口疮 2 例。将 170 例患者随机分为治疗组及对照组各 85 例, 其年龄、性别、病情等无显著差异。两组均口服甲硝唑 (0.2g/次, 3 次/d) 和复合维生素 B (2 片/次, 3 次/d), 在此基础上, 治疗组将口腔黏膜溃

疡处擦干后涂雅皓乳膏, 2~3min 后用水漱口至口内无泡沫, 对照组同法涂抹金达液。记录两组溃疡愈合及疼痛消失时间。疗效标准: 3d 内溃疡愈合或明显缩小, 疼痛消失为显效; 5d 内溃疡愈合或明显缩小, 疼痛消失为有效; 溃疡愈合或明显缩小时间 $> 7d$ 为无效。结果治疗组显效 48 例 (56.47%), 有效 33 例 (38.82%), 无效 4 例 (4.71%), 总有效率 95.29%; 对照组显效 24 例 (28.23%), 有效 46 例 (54.12%), 无效 15 例 (17.65%), 总有效率 82.35%。治疗组总有效率显著高于对照组, $P < 0.05$ 。

讨论: 复发性口腔溃疡大多病程长, 且易反复发作。患者常因疼痛而影响说话和进食, 目前治疗仍以对症为主。雅皓乳膏有效成分为丁香酚和硼砂, 可抑制有害细菌蛋白的产生, 消除炎症, 具有高效、广谱抗菌作用; 还可直接抑制环氧化酶中炎症介质 PGE₂ 的形成, 阻断创面暴露的神经末梢神经递质的传递, 止血、止痛; 直接刺激唾液分泌, 清新口腔环境; 为组织修复提供必须的氧及丰富营养物质, 促进新生肉芽组织生长及溃疡的愈合。本结果显示, 雅皓乳膏治疗复发性口腔溃疡效果优于金达液, 值得临床推广应用。