

由于创面愈合涉及多种细胞和细胞因子复杂的相互作用过程<sup>[12]</sup>,本实验中虽然初步观察到微粒皮移植创面中表皮细胞整合素  $\beta 1$  的表达特征及动态变化过程,但角蛋白 19 和整合素  $\beta 1$  在表皮中、上层细胞中的异位表达对创面修复有何意义,还有待进一步研究。

参考文献

[1] 李建福,付小兵,盛志勇,等. 创面愈合过程中创缘表皮干细胞的再分布. 中华医学杂志,2003,83(3):228-231.

[2] 汪仕良,黎鳌,李超志,等. 三种测量烧伤创面面积方法的比较. 中华整形烧伤外科杂志,1991,7(1):61-62.

[3] 杨燕妮,彭代智,伍素华,等. 不同厚度异体皮制备的微粒皮混合自体微粒皮移植对创面愈合的影响. 中华烧伤杂志,2004,20(4):229-231.

[4] Taylor G, Lehrer MS, Jensen PJ, et al. Involvement of follicular stem cells in forming not only the follicle but also the epidermis. Cell,2000,102(4):451-461.

[5] Watt FM. Role of integrins in regulating epidermal adhesion, growth and differentiation. EMBO J,2002,21(15):3919-3926.

[6] 付小兵,孙晓庆,孙同柱,等. 表皮细胞生长因子通过诱导皮肤干细胞分化加速创表皮再生的研究. 中国修复重建外科杂志,2002,16(1):31-35.

[7] 丁国斌,陈璧,韩军涛,等. 人胎儿表皮干细胞的体外分离培养及基因转染. 中华烧伤杂志,2003,19(1):18-21.

[8] 林恒,彭代智,严泉,等. 自体微粒皮混合移植的优化比例研究. 中华烧伤杂志,2006,22(1):11-14.

[9] Michel M, Torok N, Godbout MJ, et al. Keratin 19 as a biochemical marker of skin stem cells in vivo and in vitro; keratin 19 expressing cells are differentially localized in function of anatomic sites, and their number varies with donor age and culture stage. J Cell Sci,1996,109(Pt 5):1017-1028.

[10] Haake AR, Cooklis M. Incomplete differentiation of fetal keratinocytes in the skin equivalent leads to the default pathway of apoptosis. Exp Cell Res,1997,231(1):83-95.

[11] Bernerd F, Del Bino S, Asselineau D. Regulation of keratin expression by ultraviolet radiation: differential and specific effects of ultraviolet B and ultraviolet a exposure. J Invest Dermatol, 2001,117(6):1421-1429.

[12] Brouard M, Barrandon Y. In-vivo dedifferentiation of keratinocytes to epidermal stem cells. Lancet,2002,359(9305):528.

(收稿日期:2006-11-07)

(本文编辑:罗勤)

· 经验交流 ·

马钱子治疗烧伤后并发化脓性耳软骨炎 18 例

何友德 肖晓兰 田晓东 李登伦

耳廓烧伤临床较常见,8.1%的患者并发耳软骨炎<sup>[1]</sup>,治疗较棘手。1994—2006年,笔者单位采用脓肿切开辅以中药马钱子治疗,获得较好疗效。

1 临床资料及治疗方法

本组患者中男 17 例,女 1 例,年龄 22~49 岁。致伤原因:热液、蒸气烫伤 4 例,火焰烧伤 14 例。烧伤总面积 15%~80% TBSA,耳廓均严重受损。伤后并发化脓性耳软骨炎患耳共 21 只,发病时间为伤后 11~45 d[(15±8)d]。

常规消毒患耳,局部麻醉后切开脓腔,冲净腔内脓液。将碾细的生马钱子粉末加普通食醋调成糊状(以下简称马钱子糊)填入脓腔,再以涂布马钱子糊的小纱条填塞脓腔,耳廓红肿部分外敷马钱子糊,最后用无菌敷料包扎。每日如上操作换药 1 次,可见脓液逐渐减少,耳廓红肿消退。腔内未见脓液分泌时再用马钱子糊巩固换药 1 次,然后改为常规方法治疗,并将此时视为化脓性耳软骨炎治愈。

2 结果

本组患者用马钱子糊治疗 4~11 d[(6.3±2.1)d],化脓性耳软骨炎治愈。创面愈合后耳廓轻度卷曲,外观较满意。

3 讨论

耳软骨炎病情发展快,多主张手术治疗,并且应彻底剔

除坏死耳软骨,否则易复发<sup>[1,2]</sup>。笔者的体会是:耳软骨炎一旦形成脓肿,按常规切开引流,无论是用消毒液或根据药物敏感试验结果选择抗生素换药,均无法遏制耳软骨液化。坏死与健康的耳软骨很难界定,且术中炎性组织大量渗血,术野不清楚,往往导致过多切除或残留坏死耳软骨,引起复发。采用单纯切开引流辅以马钱子糊换药治疗有如下优点:(1)多数患耳表皮菲薄可直接切开,仅部分切开时需采用局部浸润麻醉。(2)无需剔除耳软骨及周围不健康组织,冲洗脓腔即可,操作简单且避免损伤健康耳软骨。(3)马钱子糊可迅速遏制耳软骨液化且疗效确切,可使患耳保留较多的软骨支架,愈合后耳廓畸形相对较轻。(4)马钱子易于获得且价格低廉。

马钱子为马钱科植物马钱的成熟种子,其质坚硬、性味苦寒、药性剧烈,能散血热、消肿毒,可用于治疗痈疽、恶疮<sup>[3]</sup>。中药的杀菌作用一般不如西药,推测此药能够治愈耳软骨炎可能除了灭菌外,还有其他方面的药理作用。

参考文献

[1] 杨晓东,李文军. 烧伤并发症处理. 北京:人民军医出版社,2005:413-415.

[2] 黎鳌. 黎鳌烧伤学. 上海:上海科学技术出版社,2001:137.

[3] 江苏新医学院. 中药大辞典. 上海:上海人民出版社,1977:291-293.

(收稿日期:2007-02-25)

(本文编辑:赵敏)

作者单位:617023 四川攀枝花钢铁有限责任公司职工总医院烧伤科