

· 研究原著 ·

文章编号 1000-2790(2005)06-0548-03

## 水胶体敷料治疗小面积 II 度烧伤的临床研究

姚庆君 胡大海 董茂龙 (第四军医大学西京医院烧伤外科 陕西 西安 710033)

## Clinical research of hydrocolloid dressing in treating small area second degree burn

YAO Qing-Jun HU Da-Hai DONG Mao-Long

Department of Burn Surgery, Xijing Hospital, Fourth Military Medical University, Xi'an 710033, China

**【Abstract】** AIM: To evaluate the clinical effects and feasibility of hydrocolloid dressing in treating small area second-degree burn. **METHODS:** Thirty cases of second-degree burn with less than 10% of total body burn area (TBSA) were observed and two burn areas with similar size and depth in each case were paired and compared. One of the areas was treated with hydrocolloid dressing and the other with vaseline gauze as control. The differences in the rate of wound healing, doctors' workload per 1% TBSA, the cost of dressing materials per 1% TBSA, and the degree of pain during dressing change were compared between the two groups. **RESULTS:** There were significant differences in the items compared between the two groups. The wound healing in the hydrocolloid dressing group was 4 days shorter than that in the vaseline gauze group, and the doctors' workload and the cost of dressing materials decreased in the hydrocolloid dressing group. The patients in the hydrocolloid dressing group had less pain than those in the vaseline gauze group. **CONCLUSION:** The hydrocolloid dressing better than the traditional dressing (vaseline gauze), is an ideal dressing in treating small area second-degree burn.

**【Keywords】** dressing; hydrocolloid; second degree burn; wound healing

**【摘要】**目的:评价水胶体敷料治疗小面积 II 度烧伤临床疗效及可行性。方法:烧伤面积(total body burn area, TBSA) < 10% 的 II 度烧伤患者 30 例,选择深度、面积相近的两处创面自身对照,实验组用水胶体敷料,对照组用凡士林油纱治疗,分别观察两组在创面愈合时间、医师工作量、治疗费用、患者疼痛反应方面的差别。结果:两组间在 4 项观察指标上均有显著差别,实验组水胶体敷料比对照组凡士林油纱创面愈合

时间平均快 4 d,医师工作量明显减少,医疗费用下降,患者较舒适。结论:水胶体敷料优于传统敷料,是目前治疗小面积 II 度烧伤的理想敷料。

**【关键词】**敷料;水胶体;II 度烧伤;创面;愈合

**【中图分类号】**R644

**【文献标识码】**A

## 0 引言

对于小面积 II 度烧伤创面,传统湿性治疗采用油纱覆盖,长期以来在临床上治疗可自愈烧伤创面的经典治疗方法,但与理想的创面愈合需要仍然有许多不足。水胶体敷料的出现,可能更接近 II 度烧伤创面愈合的需要,为观察其疗效及在临床应用的可行性,我们采用自身对照的方法,在临床上对二者进行了对比观察。

## 1 材料和方法

**1.1 材料** 水胶体敷料为 comfeel dressing(康惠尔透明贴),由丹麦康乐保公司生产,油纱、凡士林与石蜡油按固定比例浸渍纱布,2.5 g/L 洗必泰生理盐水及外用生理盐水。

**1.2 方法** 病例选择:伤后 24 h 内,非化学烧伤及电击伤, TBSA < 10% II 度烧伤,创面无感染,共 30 名病例,在同一患者身上选择深度、面积相近的两处创面作自身对照,随机将两处创面分别分入实验组与对照组,两处烧伤创面均用 2.5 g/L 洗必泰生理盐水冲洗,实验组创面用水胶体敷料,对照组创面用油纱。

**1.3 观察指标** ① 治愈时间:肉眼观察创面完全上皮化的时间。② 工作量:治愈每 1% 烧伤创面所需换药时间。③ 治疗费:治愈每 1% 烧伤创面所需敷料费用。④ 换药疼痛度:两组在首次治疗后均每 2 d 观察 1 次,统计前 4 次观察,以完全不疼为“0”分,极度疼痛为“100”分,如需换药则疼痛度用在 0~1 间位置的百分数表示,疼痛度  $\geq 30\%$  为 1 组, < 30% 或无需换药的计入 1 组。

统计学处理:前 3 项观察指标进行均数比较,采用配对 *t* 检验,疼痛度 > 30% 的发生率组间比较,采用  $\chi^2$  检验,两项检验均应用第四军医大学研制的 SPLM 统计软件进行分析。

收稿日期 2004-12-07; 修回日期 2005-03-04

作者简介 姚庆君(1968-)男(汉族),吉林省九台市人,博士,主治医师,讲师。Tel.(029) 83375297 Email. Qingjun@fmmu.edu.cn

## 2 结果

实验组水胶体敷料比对照组油纱创面愈合快,换药所需时间少,换药花费减少,换药时患者感觉舒适,

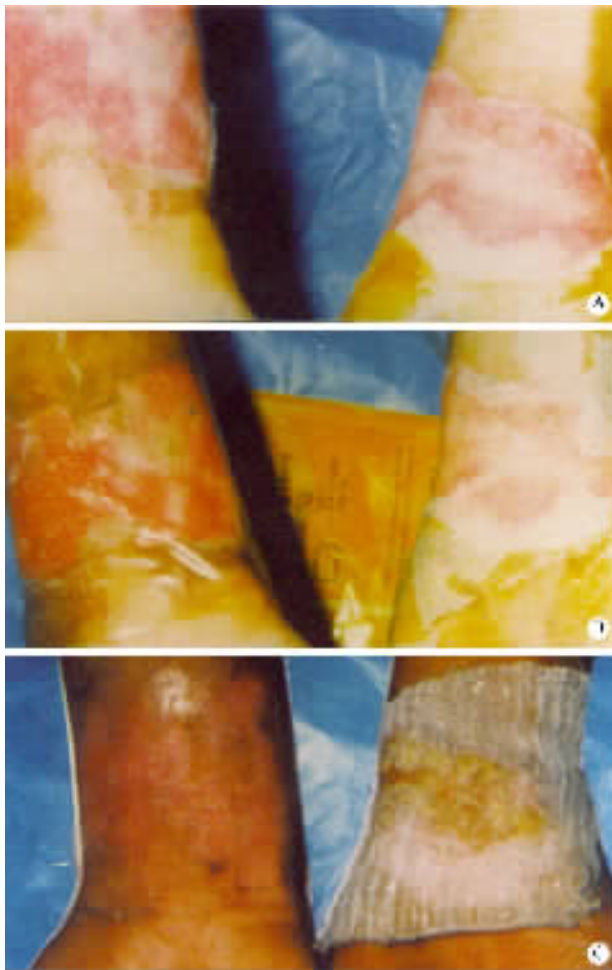
水胶体敷料对小面积Ⅱ度烧伤的治疗显著优于传统的油纱治疗方法(Tab 1, Fig 1)。能加速创面愈合,减少了医师的工作量及患者的花费,医患均满意。

表1 两组每1%TBSA在治愈时间、工作量、敷料费用和120次换药时疼痛度>30%发生率的差别

Tab 1 Differences between two groups in rate of wound healing, doctor's workload, cost of dressing materials per 1% TBSA and incidence of degree of ache more than 30% in 120 times dressing changed ( $n=30 \bar{x} \pm s$ )

Group	Rate of wound healing(d)	Doctor's workload /1% TBSA(min)	Cost of dressing materials/1% TBSA(¥)	Incidence of degree of ache more than 30%
Experiment	8.5 ± 0.7 <sup>a</sup>	47.5 ± 2.7 <sup>a</sup>	120.4 ± 5.7 <sup>a</sup>	0.02(2/120) <sup>a</sup>
Control	12.8 ± 1.2	82.6 ± 9.4	152.9 ± 7.6	0.51(61/120)

<sup>a</sup> $P < 0.05$  vs control group.



A: Five hours after burn; B: Five hours after burn, hydrocolloid dressing has been applied on the right arm and vaseline gauze on the left; C: Seventh day after burn accident. The burn treated with hydrocolloid has re-epithelialized completely, the wound treated with vaseline gauze hasn't.

Fig 1 Process of the treatment of a patient with second degree burn by boiling water on arms

图1 患者双前臂开水烫伤Ⅱ°治疗过程

## 3 结论

重建或恢复皮肤屏障是烧伤治疗的最终目标,一个性能优良的创面覆盖物可暂时起到皮肤屏障功能

的部分作用,提供一个有利于创面愈合的环境。理想敷料应有良好的生物相容性、控制和吸收创面渗液、阻止细菌侵入和抑菌、适合气体和水蒸气透过、保护新生组织、加速创面愈合、止血镇痛、良好的机械性能等<sup>[1]</sup>。在传统上使用最多的敷料就是纱布,具有吸收性好、保护创面、制作简单、价格便宜、可重复使用等优点,但其缺点突出:无法保持创面湿润,愈合延迟;肉芽组织易长入敷料的网眼中,换药时引起疼痛;敷料被浸透时,病原体易通过;易损伤新生的组织;换药工作量大。油纱具有一定的保湿性及与创面粘结程度轻等特点,与单纯封闭创面治疗有较大进步,成为治疗可愈合创面特别是小面积烧伤的经典创面覆盖物,在临床上广泛应用。尽管仍存在保湿性不强、换药疼痛、与创面粘结、病原体易通过等不足,但成为事实上小面积可愈烧伤治疗的金标准<sup>[2,3]</sup>。

新型敷料的开发使敷料在近年中发生了突破性的变化。水胶体敷料的出现使可自愈烧伤的湿性治疗成为可能。水胶体敷料是以羧甲基纤维素和海藻酸盐为主要成分,具有以下优点:清创作用好,有利于胶原酶的活性,加速坏死组织溶解;保湿与吸水并存;水胶体属于半透膜,与创口接触面能保持较高的湿度,可加速上皮组织形成,同时也能吸走过多的渗液,不利细菌的繁殖;保温性:使伤口保持恒定的温度(37℃)有助肉芽组织生成和加强吞噬细胞的作用;减少再感染机会,细菌不能穿透水胶膜,可防止细菌和外物侵入;系闭塞性敷料,可控制异味,使患者享受到最大的舒适。移去时,不会粘在伤口床上,不易损伤新生毛细血管及肉芽组织,有一定的弹性,随形性好<sup>[4]</sup>。

小面积可自愈的烧伤发生后,尽可能保护创面细胞不再发生死亡,减少疤痕的形成,对于烧伤处外形及功能十分重要,在临床研究中证实,水胶体敷料能加速创面的愈合,与自身对照组有显著差别,说明水胶体敷料为烧伤后细胞修复提供了更好的生长条件。

由于水胶体敷料能吸收创面过多的渗出,不利于细菌的生长,具有较传统油纱更好的抗感染作用,在临床实验中未见创周红肿及创面分泌物异常,减少了更换敷料的次数,加之其不需要外加纱布包扎,总体换药费用下降。水胶型敷料具有保湿性<sup>[5,6]</sup>,不与创面粘附,易于更换,又易于粘贴在健康皮肤,换药变得简便,减轻了医师的工作量;水胶型敷料具有一定的弹性,可随皮肤伸缩而延展,可用于任何部位,避免了创面的疼痛,活动不太受限,外观好,患者舒适。所以,对小面积可自愈的烧伤创面的处理,水胶体敷料是一种非常理想的敷料。在临床观察中还发现对面部的抓伤、划伤等还有特别好的治疗效果。另外,水胶体敷料便于携带、贮存,应用不仅对平时小面积烧伤患者而且对战时成批伤员的救治均有重要意义。

### 【参考文献】

- [1] 贾赤宇, 陈 璧. 创面敷料的研究进展[J]. 中华烧伤整形外科杂志, 1998, 14(4): 300-302.  
Jia CY, Chen B. The research developing of wound dressing[J]. Chin

*J Plast Surg Burns*, 1998, 14(4): 300-302.

- [2] 张 洁, 牛星焘, 李 东. 密闭性敷料与凡士林油纱对皮片供皮区创面愈合的比较研究[J]. 中华整形外科杂志, 2000, 16(6): 351-353.  
Zhang J, Niu XS, Li D. Comparison of occlusive dressing and Vaseline gauze on the skin graft donor site wound healing[J]. *Chin J Plast Surg*, 2000, 16(6): 351-353.
- [3] Singh A, Halder S, Menon GR, et al. Meta-analysis of randomized controlled trials on hydrocolloid occlusive dressing versus conventional gauze dressing in the healing of chronic wounds[J]. *Asian J Surg*, 2004, 27(4): 326-332.
- [4] Vloemans AF, Soesman AM, Suijker M, et al. A randomised clinical trial comparing a hydrocolloid-derived dressing and glycerol preserved allograft skin in the management of partial thickness burns[J]. *Burns*, 2003, 29(7): 702-710.
- [5] Eisenbud D, Hunter H, Kessler L, et al. Hydrogel wound dressings: Where do we stand in 2003? [R]. *Ostomy Wound Manage*, 2003; 49(10): 52-57.
- [6] Schulze HJ. Clinical evaluation of TIELLE\* plus dressing in the management of exuding chronic wounds[J]. *Br J Community Nurs*, 2003, 8(11 Suppl): 18-22.

编辑 袁天峰

· 经验交流 · 文章编号 1000-2790(2005)06-0550-01

## 反应停治疗难治性多发性骨髓瘤 25 例

张水兰, 孙小萍, 时红梅

(河南大学第一附属医院内科, 河南 开封 475001)

【关键词】多发性骨髓瘤; 反应停; 护理

【中图分类号】R733

【文献标识码】B

1 临床资料 我院 2001-02/2004-01 接受 2 个疗程卡氮芥 + 环磷酰胺 + 马法兰 + 泼尼松 + 长春新碱或 2 个疗程长春新碱 + 阿霉素 + 地塞米松方案化疗无效或复发的难治性多发性骨髓瘤患者 25(男 16, 女 9)例, 年龄 42~80(中位年龄 57.2)岁。单用反应停口服治疗, 起始剂量 200 mg/d, 如无不良反应, 每周增加 100 mg, 根据患者耐受情况, 最高剂量为 600 mg/d, 3 mo 为 1 疗程。服药期间禁止使用糖皮质激素类药物及细胞毒药物。每 2 wk 检查 1 次血常规、肝肾功能及免疫球蛋白, 每月随访 M 蛋白、骨髓浆细胞比例或骨髓外浸润情况以进行评价。结果: 在所有治疗病例中, 其中完全缓解(CR) 2 例, 占 8%, 很好的部分缓解(VGPR) 2 例, 占 8%, 部分缓解(PR) 4 例, 占 16%, 7 例有微小反应(MR), 占 28%, 无反应和进展 10 例, 占 40%, 全组有效率为 32% (8/25), 平均起效时间为

28 d (12 d~4 mo), 与文献 [1, 2] 报道相符。本组不良反应以嗜睡、腹胀、便秘、皮疹为主。25 例患者中 14 例便秘, 占 56%, 12 例嗜睡, 占 48%, 10 例出现红色斑丘疹及皮肤瘙痒, 占 40%。周围神经炎由于患者接受长春新碱类药物治疗, 较难判断其周围神经炎的病因。

2 讨论 反应停治疗多发性骨髓瘤的主要机制是直接作用于骨髓瘤细胞或骨髓基质细胞, 抑制其生长或促进凋亡, 抑制血管内皮生长因子-2(BFGF-2)的活性和骨髓瘤血管心声, 调节机体免疫力。反应停作用机制不同于化疗药物, 且无骨髓毒性, 不良反应小, 口服方便, 患者耐受性好, 既可单独应用, 也可用化疗联合应用<sup>[1]</sup>。二者合用有协同作用, 且不良反应可能减轻。激素对中枢神经系统有兴奋作用, 而反应停有抑制中枢作用。反应停是难治性多发性骨髓瘤治疗的一大进展, 是患者又一种安全有效、廉价的治疗药物, 值得推广使用。患者由于反复住院, 不但精神上 and 肉体上倍受痛苦折磨, 而且还给家属带来沉重的经济负担。所以护士应做好服药前后的健康教育。为防止便秘的发生, 培养良好的排便条件反射, 进行饮食调节, 选择富含纤维素的食物。除调整饮食结构外, 腹部按摩也能促进胃肠蠕动, 缓解便秘, 必要时给予缓泻药和润肠通便药。皮肤瘙痒遵医嘱应用抗过敏药物治疗, 为减少嗜睡给患者带来的不适, 将反应停白天药用改为晚上服用, 同时严密观察病情变化, 避免患者发生意外。同时加强心理护理, 使患者树立战胜疾病的信心, 以最佳心理状态主动配合治疗。

### 【参考文献】

- [1] 翟文琴, 吴汉新, 李建勇. 沙利度胺单独或联合治疗多发/难治多发性骨髓瘤 9 例报告[J]. 南京医科大学学报, 2004, 24(1): 87-88.

编辑 潘伯荣

收稿日期 2005-01-06; 修回日期 2005-01-20

作者简介 张水兰(1963-)女(汉族), 河南省开封市人, 主管护师, 护理部主任。Tel.: 0378 5661706