

## · 经验交流 ·

# 银离子敷料治疗新生儿大面积烧伤

季 易 沈卫民 崔 杰 陈建兵 陈海妮 邹继军 王顺荣

【关键词】 烧伤/治疗;生物敷料;婴儿,新生

新生儿烧伤少见,一旦发生,后果严重。南京医科大学附属南京儿童医院 2004 年 1 月至 2008 年 1 月共收治新生儿烧伤 28 例,其中 8 例使用银离子敷料进行治疗,现报告如下:

## 临床资料

### 一、一般资料

28 例中,20 例为 2004 年 1 月至 2007 年 1 月收治病例,年龄为出生后 1 d 至 1 个月,烧伤面积 5%~60%TBA,其中 17 例为 II° 烫伤,3 例为 III° 烧伤,均按常规治疗,未使用银离子敷料,为 A 组;8 例为 2007 年 5 月至 2008 年 5 月收治病例,年龄为出生后 1~28 d,烧伤面积 1%~30%TBA,均为 II° 烧伤,均使用银离子敷料,为 B 组。

### 二、方法

两组均进入恒温新生儿培养箱,予补液、抗感染治疗。A 组 17 例 II° 烧伤患儿予本院自制烧伤油、油纱包扎换药;3 例 III° 烧伤患儿在平稳度过休克期后予换药,至创面肉芽新鲜,采用刃厚皮植皮。B 组 8 例 II° 烧伤患儿以银离子敷料换药,每 4 d 更换敷料 1 次,敷料裁剪成创面大小,并以无菌温生理盐水湿润,敷料包裹灭菌纱布垫,以弹力绷带轻柔固定;对未覆盖灭菌纱布垫而敷以银离子敷料的创面,则用 1~2 mL 无菌温生理盐水每 4 h 湿润 1 次,银离子敷料于无菌生理盐水湿润后可轻柔去除。

### 三、结果

A 组 20 例均治愈,17 例 II° 烧伤患儿创面平均愈合时间 28.65 d,瘢痕明显,3 例创面分泌物培养阳性;3 例 III° 烧伤患儿植皮创面愈合后,瘢痕明显。B 组 8 例均治愈,患儿上皮完全再生,无感染迹象,创面平均愈合时间 21 d。

## 讨 论

新生儿烧伤原因多为医源性及家庭护理不当,可由使用脉搏血氧测定仪、光疗、红外线加热灯、酒精灯、喉镜等电子用品、化学消毒方法、加温用品及洗澡时水温过高等引起。用于烧伤的理想敷料应可提供抗菌保护,减少内源性细菌的生长,阻止病原体入侵,促进创面愈合,并减轻患儿不适<sup>[1]</sup>。对于新生儿来说要求更高,尤其是安全性要求更高。

新生儿生理储备少,身体各系统发育不完善,烧伤后易发生多器官功能障碍及感染。纳米银敷料以其纳米材料特点较早进入临床使用<sup>[2]</sup>。纳米银理化性质发生了很大改变,附着在棉纤维上 25 nm 银颗粒,遇水后能缓慢释放银离子,依靠颗粒接触面而起杀菌作用。银颗粒的表面积大小对于杀菌作用起重要作用<sup>[3]</sup>。纳米银颗粒小(25 nm),颗粒接触面大,杀菌作用明显增强,机体吸收少,副作用小。此外,烧伤创面有较多基质金属蛋白酶,过多的基质金属蛋白酶可降解多种生长因子,影响创面愈合,纳米银能抑制烧伤创面过多的基质金属蛋白酶<sup>[4]</sup>。国外已有人应用于新生儿烧伤并取得较好效果,使用后未发现过敏、新生儿黄疸等副作用<sup>[5]</sup>。缺点是吸水性较差,随体性欠佳,对创面黏附性强,给换药带来一定困难。部分浅 II° 烧伤患儿换药后有难耐的灼痛感,患儿哭闹不止,10 min 后可自行缓解。因此,作者建议换药前口服 10% 水合氯醛,每 3 h 以生理盐水湿润敷料,尤其对于进入恒温新生儿培养箱的新生儿,保持创面湿润很重要,湿润的环境可延长银离子释放时间。

银离子敷料可明显减少疼痛,无副作用,不影响创面愈合,特别是早产儿、新生儿疼痛可致新生儿颅内压明显波动,严重者可致脑实质出血,银离子敷料对于新生儿烧伤更为安全、有效。(下转第 237 页)