

汇涵术泰护创液用于烧伤感染创面的疗效

李建华 高灵宝 罗斌杰 纪康 陈传俊 于益鹏

由于各种新型抗生素、激素的大量应用,耐药菌株不断出现,烧伤创面感染愈难控制。笔者单位 2005 年 2 月—2006 年 8 月对感染 6 种耐药菌株的烧伤患者创面应用汇涵术泰护创液,取得较满意疗效。

1 临床资料

汇涵术泰护创液(生产许可证号:苏食药监械生产许 2005-0112 号)由常熟汇涵医用材料厂研制生产。选择笔者单位收治的 52 例烧伤患者的 145 处感染创面(均为深Ⅱ度或Ⅲ度的溶痂创面或陈旧肉芽创面)进入试验。本组患者创面细菌培养结果为甲氧西林耐药金黄色葡萄球菌(MRSA) 45 处、鲍氏不动杆菌 31 处、铜绿假单胞菌 39 处、大肠埃希菌 18 处、嗜麦芽窄食单胞菌 3 处、阴沟肠杆菌 9 处。

本组患者用药前均行肝、肾功能检查,在行创面分泌物细菌培养和药物敏感试验后,直接用护创液清洁创面或在麻醉状态下剥痂,陈旧肉芽创面用刀片刮除肉芽并彻底止血。用等渗盐水清洗创面,干纱布吸干水分,再以 4 层浸过护创液的纱布湿敷创面,外用油纱、棉垫包扎。每天换药 1 次,换药前均需作创面细菌培养及药物敏感试验,创面感染得到控制后移植皮片或皮瓣修复。患者均每 3 天复查肝肾功能 1 次,每日查血、尿常规 1 次,直至创面愈合。

2 结果

2.1 感染控制情况

2.1.1 MRSA 感染 41 处无污物及痂皮的创面,使用护创液 1 次感染即得到控制;3 处有脓痂创面,换药 1 次后感染得到控制;1 处有坏死痂皮的创面,换药 3 次感染仍未控制,去除痂皮后再用药,情况迅速好转。

2.1.2 鲍氏不动杆菌感染 较为清洁的 27 处创面经护创液湿敷 1 次,感染即得到控制;另 3 处有脓痂及 1 处有坏死组织的创面,清创后用药 2 次感染得以控制。

2.1.3 铜绿假单胞菌感染 32 处较为清洁、渗出多、有异味的创面,用护创液湿敷 1 次,感染即得到控制;7 处有坏死痂皮且面积较大的创面,换药 4 次感染仍未控制,遂在麻醉状态下彻底清除除痂,再用护创液湿敷,感染即得到控制。

2.1.4 大肠埃希菌感染 创面均较为清洁,换药 1 次后

感染即得到控制。

2.1.5 嗜麦芽窄食单胞菌感染 创面感染均于 1 次换药后得到控制。

2.1.6 阴沟肠杆菌感染 创面感染均于 1 次换药后得到控制。

2.2 肝、肾功能

本组患者创面每次使用护创液的液体量为 20 ~ 500 ml,使用期间肝、肾功能及血、尿常规检查结果均未见异常。

2.3 创面愈合情况

本组患者一般情况下用药 5 ~ 7 d 创面即愈合,少数患者治疗 25 d 左右亦痊愈。

3 讨论

汇涵术泰护创液是无色、无味的透明液体,使用方便、覆盖面广,主要成分包括纳米银、高分子稳定剂、去离子水等。银离子对细菌体内-SH 的亲合力较强,易结合成不易分解的硫银化合物,束缚了-SH,干扰细菌的呼吸作用,导致细菌死亡^[1,2]。银离子存在于液态环境中,对组织渗透性强,杀菌作用更明显。汇涵术泰护创液中还含有医用明胶,明胶中有大量的甘氨酸、脯氨酸及羟脯氨酸,是细胞生长的必需成分,尤其是脯氨酸可营养局部创面,促进表皮细胞增殖,对创面的愈合有良好的推动作用^[3]。

笔者在使用汇涵术泰护创液的过程中观察到,该药对感染创面或供皮区有抗渗血作用,其机制有待研究。护创液用于植皮区,不影响皮片成活,用于新鲜较浅创面有轻微疼痛。用药时应注意的是,纳米银虽有强大的渗透力和灭菌作用,但仍不能代替有效的清创术。

参考文献

- [1] Mulligan AM, Wilson M, Knowles JC. Effect of increasing silver content in phosphate-based glasses on biofilms of *Streptococcus sanguis*. *J Biomed Mater Res A*, 2003, 67(2):401-412.
- [2] Chaw KC, Manimaran M, Tay-Francis EH. Role of silver ions in destabilization of intermolecular adhesion forces measured by atomic force microscopy in *Staphylococcus epidermidis* biofilms. *Antimicrob Agents Chemother*, 2005, 49(12):4853-4859.
- [3] 李罗珠,于益鹏,陈玉林,等. 复合溶菌酶在烧伤创面感染中的临床应用. *中华烧伤杂志*, 2002, 18(4):225.

作者单位:225300 江苏省泰州市人民医院药剂科(李建华),检验科(高灵宝),烧伤整形科(罗斌杰、纪康、陈传俊、于益鹏)

(收稿日期:2007-02-25)

(本文编辑:赵敏)