

# 聚维酮碘乳膏的制备与烧伤治疗

马建新 孙建平(绍兴 312000 浙江绍兴市第二医院)

**摘要** 目的:将聚维酮碘制成 10%乳膏,用于治疗烧伤,观察其临床疗效。方法:以乳化法制备乳膏,用循环试验、耐热、耐寒试验和离心法考察其稳定性,以创面细菌培养和创面愈合程度判断疗效。结果:聚维酮碘乳膏制备方法,质量稳定,临床疗效显著,毒副作用小,不易耐药,不易产生过敏反应。结论:聚维酮碘乳膏是一种可供临床选用的烧伤外用药。

**关键词** 聚维酮碘;乳膏;烧伤;治疗

## Preparation of providone iodine cream and its application in burn treatment

Ma Jianxin( Ma JX ), Sun Jianpin( Sun JP ) ( Shaoxin Second Hospital , Shaoxin 312000 )

**ABSTRACT** **OBJECTIVE:** Providone iodine was prepared to be 10% cream. It was used in burn treatment and was doserred the clinical effects. **METHOD:** The cream was prepared by emulsion process. Its stability was observed by cycle test, heatproof test, coldproof test and centrifugal process. The effects were judged by bacterial culture of burn superficies and healing degree of burn superficies. **RESULTS:** The preparation of providone iodine cream was simple, and the quality is stable. It had noticeable clinical effects and little side-effects, and would not cause tolerance and allergic reactions. **CONCLUSION:** It is the alternative burn medicine in clinical treatment.

**KEY WORDS** providone iodine, vream, burn treatment

聚维酮碘作为一种广谱高效的杀菌消毒剂,其原药为美国药典(XXIII)所收载,国内也已获得批准生产。在烧伤医学上,烧伤创面外用药主要用于预防或控制感染,减少创面脓毒症和败血症的发生。目前临床多采用磺胺类和喹诺酮类药物,但较易产生耐药性。为此,我们根据聚维酮碘的特点,并结合烧伤临床需要,将其制成 10% 的乳膏剂,来观察临床疗效。

### 1 材料与方法

#### 1.1 材料与病例资料

聚维酮碘乳膏(本院自制);病例共 90 例,其中男 61 例,女 29 例;年龄 8 个月至 63 岁;烧伤面积 1%~48%,平均为 10.09%。其中浅 II 度烧伤 41 例,深 II 度烧伤 41 例,IV 度烧伤 8 例。

#### 1.2 方法

**1.2.1 制备、质控与稳定性考察** 将聚维酮碘、白凡士林、十六醇、甘油、十二烷基硫酸钠、蒸馏水等用乳化法制成 10% 的乳膏,其质量标准应符合《中国药典》95 版 P1043 之规定;并以耐热、耐寒试验和离心法考察其稳定性,考察期为 1 个月。

**1.2.2 临床疗效观察** 病人创面经清创后,覆盖一层含 10% 聚维酮碘乳膏的无菌纱布,外加若干敷料包扎,

隔天换药一次,全身用药按常规处理。并于用药前、用药后 2、4 和 8d 及 2、3 和 4 周作创面细菌培养,同时作血常规检测和血生化检测及  $T_3$ 、 $T_4$  检测。临床疗效以创面是否愈合和在治疗中创面是否感染为标准。

### 2 结果

**2.1** 该制剂在考察中,药物含量未明显变化,无腐败现象和油水分层现象。

**2.2** 除 1 例因经济困难自动出院外,其余病例均治愈。所有观察病例在治疗期间创面无明显感染。浅 II 度创面愈合时间为  $(9.22 \pm 2.23)$  d,深 II 度创面愈合时间为  $(18.57 \pm 5.58)$  d,III 度创面治疗后植皮,皮片全部成活。所有观察病例,均未发现过敏反应,肝肾功能损害,粒细胞减少等毒副反应,也没有发现  $T_3$ 、 $T_4$  增高现象。未观察到耐药现象。创面细菌培养结果表明:10% 聚维酮碘乳膏对烧伤创面感染常见菌肠杆菌、葡萄球菌、非发酵菌和真菌均有较好的杀菌效果,其中尤以葡萄球菌和真菌为佳;对铜绿色假单胞菌、鲍不动杆菌、肺炎克雷伯氏菌也有效。

### 3 讨论

**3.1** 聚维酮碘是一种广谱高效的杀菌消毒剂,它对人体的毒性很低<sup>[1]</sup>,对皮肤、粘膜无刺激性<sup>[1]</sup>,对烧伤创

面愈合无干扰<sup>[2]</sup>。当聚维酮碘接触皮肤、粘膜时,会缓慢释放出碘而起杀菌作用,其杀菌效果同游离碘消毒剂相似但刺激性小。细菌对碘和碘伏均不易产生耐药性。聚维酮碘也不易产生过敏反应。从 90 例病例观察,其临床疗效十分显著,对烧伤感染常见菌又有较好的杀菌效果,故我们认为,将聚维酮碘制成适合于烧伤治疗的乳膏剂型用作烧伤创面外用药,是可行的,也是比较合适的。

3.2 聚维酮碘长期应用于正常皮肤上,不会提高血清碘的浓度,不会产生甲状腺机能障碍或中毒<sup>[1]</sup>,但在大面积烧伤创面上应用,可引起高碘血症和代谢性酸中毒<sup>[3]</sup>。本组病人在应用聚维酮碘乳膏后均未发现  $T_3$ 、 $T_4$  增高现象,可能与用药面积小,没有大量碘离子吸收

有关。

3.3 聚维酮碘乳膏作为烧伤外用药,具有制备方便、质量稳定等特点,其临床疗效肯定,毒副反应小、不易耐药,不易产生过敏反应,且价格低廉,具有一定的推广应用价值。

#### 参考文献

- 1 薛广波主编.灭菌、消毒、防腐、保藏.北京:人民卫生出版社,1993: 270.
- 2 利天增,等.Dermazin 治疗烧伤的临床研究.中华整形烧伤外科杂志,1990,6: 103.
- 3 方之扬,等.烧伤理论与实践.沈阳:辽宁科学技术出版社,1989: 316.

收稿日期:1999 - 04 - 08