

严重烧伤病人外周静脉导管致脓毒血症的分析

王芳¹ 吴斌²

(1 江西医学院上饶分院药理教研室 上饶 334000; 2 江西省上饶市人民医院烧伤整形科 上饶 334000)

关键词:严重烧伤;外周静脉导管;并发症;脓毒血症;病例报告

中图分类号:R644

文献标识码:B

文献编号: 1671-4040(2005)03- 0072-01

我科自 1996 年 2 月~2003 年 10 月共收治大面积烧伤病人 98 例,年龄 3~52 岁,烧伤面积 31%~78%。行外周静脉导管置入术 64 人,共 76 例次。其中行套管针式静脉留置导管 52 人,58 例次,其中 1 例出现脓毒血症;行静脉切开置管术 12 人,18 例次,有 3 例出现脓毒血症。现报告如下:

1 临床资料

1.1 静脉导管脓毒症的诊断标准 (1)突然出现持续高热伴畏寒,创面情况不支持;(2)有精神症状,表现为反应迟钝、精神萎靡、表情淡漠、或兴奋、烦躁不安等;(3)置管处皮肤有压痛及脓肿,局部挤压有脓性分泌物;(4)静脉行径处疼痛剧烈,对症处理无缓解;(5)微生物培养:导管微生物培养结果与血培养结果一致。

1.2 导管脓毒症相关因素 见表 1~表 3。

表 1 静脉内置管留存时间与导管脓毒血症的关系 例(%)			
置管持续时间/h	例次	有脓毒血症	无脓毒血症
>72	60	4(6.7)	56(93.3)
≤72	16	0(0)	16(100)
合计	76	4	72

表 2 插管部位皮肤条件与导管脓毒血症的关系 例(%)			
皮肤条件	n	有脓毒血症	无脓毒血症
创面	13	4(31)	9(69)
正常	63	0(0)	63(100)
合计	76	4	72

表 3 年龄因素与导管脓毒血症的关系 例(%)			
年龄/岁	例次	有脓毒血症	无脓毒血症
≤15	31	2(6)	29(94)
>15	45	2(4)	43(96)
合计	76	4	72

2 典型病例

病例 1.患者潘某,15 岁,汽油烧伤。BSA50%,Ⅲ度 31%,静脉切开处皮肤较完整。入院第 3 天行静脉切开,第 28 天时出现切开处疼痛,双腋下敷料绿染。拔除导管作培养同时作创面分泌物培养,示绿脓杆菌感染;更换抗生素且切口加强局部换药,痊愈出院。

病例 2.患者潘某,40 岁,瓦斯爆炸。BSA70%,Ⅲ度 30%,静脉切开处有创面。入院后即行静脉切开,第 18 天作手术时大腿根部处导管脱出,重新原路置入,第 23 天时出现切开处疼痛有炎性分泌物。拔除导管作培养,示金黄色葡萄球菌感染,并加强全身处理,痊愈出院。

3 讨论

3.1 导管脓毒症发生的危险因素 (1)静脉内置管时间过

长。本观察组中,静脉置管持续时间超过 72h 的为 60 例次,有 4 例发生脓毒血症;而静脉置管时间小于 72h 的为 16 例次,未出现脓毒血症。说明置管时间越长,越易发生脓毒血症。Pruitt^[1]等报导置管时间越短,导管脓毒血症发生率越低,与本文结果大致相似。(2)内输入的液体成分。药物渗透压过高、刺激性强、高营养成分,如高渗葡萄糖、高渗氯化钠、氯化钾、脂肪乳等,输入的越多越易发生脓毒血症。这是因为高营养液易导致血管内皮损伤促使血栓形成,易发生脓毒症等并发症^[2]。(3)脉置管的方式及皮肤条件。行静脉切开比穿刺置管更易发生脓毒血症,可能与导管易污染和(或)创面的逆行性感染有关。(4)病人的年龄。发生脓毒血症的病人,年龄无明显差异。

3.2 注意事项 静脉输液在烧伤早期是抗休克的重要措施^[3];也是补充营养和滴入药物的重要途径。因此,严重烧伤伤员在治疗过程中,静脉输液量大、品种多、持续时间长。故任何疏忽都可能给伤员带来痛苦或加重病情。同时大面积烧伤时,体表静脉大多破坏,可供输液的静脉不多,因此要有计划地合理使用,保护好每 1 根静脉。(1)置入导管后,点滴不够,是由于血管痉挛,周围组织水肿,不要轻易重插,可通过局部热敷及点滴普鲁卡因以改善情况。(2)作静脉切开时严格无菌操作,避免将创面细菌带入血液中。(3)留置静脉导管的均是重度烧伤病人,其他部位难以找到显露充分的静脉或充盈欠佳的静脉;需作好长期留置静脉导管的准备,置管时遵循从远端向近端发展的原则。(4)尽量避免通过创面置管,且严格限制置管时间,可减少导管脓毒血症的发生。(5)导管取出后需常规作微生物培养,以从病原学上得到支持。(6)加强敏感抗生素的常规使用,依据细菌学检查即时更换抗生素。(7)提高抵抗力及增强免疫力:补充白蛋白、输浓缩红细胞等;同时加强局部换药及全身的观察,每日按压切口,以早期发现脓毒血症。

参考文献

[1]Pruitt BA,Jr McManus AT.The changing epidemiology of infection in burn patients[J].World J Surg,1992;16:57
[2]Fujiware T,Kawarasaki H,Fonkalsrud EW.Reduction of postinfusion venous endothelial injury with intralipid [J].Surg Gynecol Obstet, 1984;158:57
[3] 黎鳌. 烧伤治疗学 [M]. 第 2 版. 北京: 人民卫生出版社,1995 . 625~626

(收稿日期: 2004- 09-14)