DOI:10.16016/j.1000-5404.2004.23.001
第26卷第23期 第三军医大学学报 Vol. 26, No. 23
2004年12月 ACTA ACADEMIAE MEDICINAE MILITARIS TERTIAE Dec. 2004

文章编号:1000-5404(2004)23-2085-01

专家论坛

危重烧伤早期液体复苏与抗生素应用的商榷

Initial fluid resuscitation and appropriate antibiotic therapy in critical burn patients

肖光夏 (第三军医大学西南医院全军烧伤研究所,创伤、烧伤与复合伤国家重点实验室,重庆 400038)

液体复苏与抗生素应用是救治严重烧伤早期的两项重要措施。从近期引起人们重视的"腹腔间隙综合征"(abdominal compartment syndrome, ACS),联想到当前不断加大液体容量的复苏倾向是否正确?以及一般抗生素的应用方案是否适用于严重烧伤?特提出共同商榷。

1 液体复苏

严重烧伤休克的病理生理特点是广泛的毛细血管通透性增加,包括局部和远位组织的大量渗出。及时补液很重要,但存在着"边输边漏"的问题。对于肢体肌筋膜腔的压迫综合征,及时减压为大家熟知;但腹内压增高所致的"腹腔间隙综合征",其危害性易被忽略。快速、大量补液可加剧渗出。腹腔内因脏器急性水肿、腹腔渗出,加以胃肠扩张等,腹内压可急剧升高,从而影响到多器官的功能,所谓"腹腔间隙综合征",如不加识别,加大液体复苏可能适得其反。最近国内已有报道[1,2]。在烧伤领域中,最早的1篇报道来自美国Cincinnati烧伤中心[3],上述报道均在腹部减压后,心率、呼吸、尿量与血气分析等立即得到改善。

2001年美国"9.11"事件中,纽约长老会医院收治了18例大面积烧伤患者,按现行输液方案(Parkland's公式)快速补液,其中就有4例因腹内高压引发了腹腔间隙综合征,进行了紧急剖腹减压,提示在烧伤后大量补液的情况下,"腹腔间隙综合征"的发病率相当高,但此前人们对它的认识很不足。按抗休克的基本目的是纠正组织的缺血、缺氧,组织间大量积液、细胞水肿,势必增宽了氧的弥散距离,降低细胞的氧利用度,大量渗出不但达不到纠正休克的目的,还会加重组织缺氧。因此近期一些学者提出的有限制、可应许的低压复苏(limited, permissible hypotensive resuscitation)"值得关注[4]。

2 严重烧伤抗生素的应用

严重烧伤后侵入性感染的威胁特大。正确的外科处理是关键,辅以抗生素治疗是有必要的。面临细菌耐药性普遍增长的时代,如何慎用,值得研究,其中用药的时机与时限很重要。严重烧伤的早期是易感染期。因突发的生理屏障破裂所致的外源性细菌感染;还有因肠粘膜应激性损害,细菌、内毒素移位(bacterial translocation)的内源性感染以及吸入性损伤所致的早期呼吸道感染等,加以早期机体免疫功能的紊乱,易感性高。十几年来,我们对特重烧伤患者,一直采用"早期短程"应用相对广谱的抗生素5 d左右,结合早期切痂植皮,随后仅于围手术期短暂应用。结果全病程相对平稳,较被动用药者总耗费量反而减少。国外学者也有同样体会[5]。

早期选用相对广谱的抗生素的依据:①严重烧伤不同于轻度烧伤,继发感染的几率高,细菌一旦侵入,发展迅速,常导致不易逆转的多内脏功能衰竭;②外科感染不同于内科感染,病原菌经常是多菌性的。细菌与药敏检测需要时日,"目标用药"不易,需"经验用药"。先轻后重的阶梯疗法(escalation therapy),从安徽医学院烧伤科的5年统计、分析,能命中致病菌者仅1/4(24.5%)。2000年慕尼黑国际烧伤大会美国多中心对开放性骨折的研究,认为严重烧伤抗生素的应用,应"越早越好"、"早期用药1 d,相当于以后用药5 d",主张早期、短程的"重锤猛击"(hiding hard)。近期已有不少文献倡导:对重症感染患者应采用"去阶梯疗法"(de-escalation therapy)。但必须强调:①此方案只适用于严重烧伤;②"早用"必须结合早期手术;③早用必须早停。

关键词:烧伤;液体复苏;抗生素
中图法分类号:R644.05 文献标识码:A

参考文献:

[1] 刘海燕.重度烧伤早期并发腹腔间隙综合征1例[J].中华烧伤杂志,2002,18(2):125.
[2] 肖 杰,蔡宝仁.小儿烧伤并发腹腔间隙综合征1例[J].中华烧伤杂志,2001,17(2):124.
[3] Greenhalgh D G, Wardan G D. The importance of intra-abdominal pressure measurements in burned children[J]. J Trauma, 1994, 36(5): 685-690.
[4] 赵克森.重症难治性休克的机制和治疗[J].中华创伤杂志,2003,19(6):325-328.
[5] Cosgrove S E, Kaye K S, Eliopoulous G M, *et al*. Health and economic outcomes of the emergence of third-generation cephalosporin resistance in Enterobacter species[J]. Arch Intern Med, 2002, 162(2): 185-190.

作者简介:肖光夏(1929-),男,福建省福州市人,教授,博士生导师,主要从事烧伤方面的研究,发表论文300余篇。电话:(023)68754481

收稿日期:2004-09-10;修回日期:2004-11-14

(编辑 刘洪娥)

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net