·病例报告·

烧伤后金黄色葡萄球菌感染致中毒性休克一例

陈传俊　于益鹏　李罗珠　孙步梅　陈玉林

金黄色葡萄球菌感染烧伤创面后，其外毒素可引起严重的中毒性休克综合征（Toxic Shock Syndrome，TSS），目前相关报道甚少。笔者单位曾收治 1 例该类患者，报道如下。

患者女，35 岁。液化石油气火焰烧伤，伤后 1 h 入院。入院诊断：严重火焰烧伤合并吸入性损伤及休克，烧伤总面积 88% TBSA，其中深Ⅱ度 41%，Ⅲ度 47%。入院后给予液体复苏、清创处理等常规治疗。伤后第 8 天和第 13 天给予切削痂，并分别用异种皮及自体刃厚邮票皮覆盖创面。伤后第 27 天异种皮因液化而被清除，部分创面（约 30% TBSA）愈合，残余创面外用湿润烧伤膏。12 h 后患者突然出现寒战、高热、谵语、胸闷、呼吸困难，咳白色泡沫样痰。右上腹阵发性钝痛且向右肩部放射。四肢酸痛、呕吐、腹泻、解柏油样便 450 g、尿少。查体：体温 40.5℃，脉搏 170 次/min，呼吸 35 次/min。意识恍惚，精神萎靡，定向力减退，全身皮肤及巩膜黄染，有皮疹。左肺呼吸音低，偶闻水泡音。心率不齐，早搏 14 次/min。腹膨隆，右上腹触痛，反跳痛及墨菲征阳性，肝肋下 3 cm 质地稍硬，肠鸣音减弱。X 线胸片：左下肺炎。心电图：心肌损害，频发房室交界性早搏。B 超：肝横纵径及胆囊明显增大，粘膜增粗。血常规：白细胞总数 18.3×10^9/L，其中中性粒细胞占 90%；血小板 62×10^9/L。尿常规：蛋白 + + +，红细胞 5 个/HP，白细胞 4 个/HP。血生化：总胆红素 36.04 μmol/L，直接胆红素 17.0 μmol/L，尿素氮 14.0 mmol/L。初步诊断：TSS。

立即清除创面的湿润烧伤膏，并用利福平纱布覆盖，全身应用复达欣、青霉素等抗生素药物。注意维持水、电解质平衡，维护重要脏器功能，加强营养等。行创面分泌物和血液细菌培养，3 d 后培养结果显示：金黄色葡萄球菌感染，确诊为 TSS。经积极治疗，7 d 后症状减轻，各项化验指标基本正常。择期用自体皮覆盖创面，伤后 2 个月治愈出院。

讨论　TSS 主要由中毒性休克综合征毒素 - 1（TSST - 1）所引起，该毒素为细菌外毒素，由金黄色葡萄球菌的某些菌株产生。TSS 的临床特点为起病急、高热、精神改变、呕吐、腹泻、皮疹，兼有多器官功能损害。本症发展迅速，治疗关键为早期识别、及时处理。本例的治疗措施包括：及时消除易引起感染的湿润烧伤膏，改用利福平纱布外敷；全身使用抗生素药物等。创面和血培养均见金黄色葡萄球菌生长，符合 TSS 的诊断标准。TSS 在复杂的烧伤感染中易被忽略，特提出供同行参考。

（收稿日期：2001 - 02 - 06）
（本文编辑：罗　勤）

作者单位：225300　泰州市人民医院烧伤整形科（陈传俊、于益鹏、李罗珠、孙步梅）；第二军医大学长海医院烧伤中心（陈玉林）

大剂量静脉补钙抢救氢氟酸烧伤合并氟中毒六例

孙秀玲　彭建宇　阎锋　胡安军

氢氟酸（HF）烧伤不仅局部（皮肤及呼吸道）损伤严重，还会因氟中毒及低钙血症而致死[1]。大剂量补钙是救治 HF 烧伤的重要措施，现介绍如下。

1. 临床资料：本组 6 例 HF 烧伤患者，烧伤面积 0.3% ~ 8% TBSA，其中Ⅲ度烧伤 5 例，浅Ⅱ度烧伤 1 例，均用清水冲洗 15 min 左右后入院。早期切痂植皮及皮瓣转移 2 例；早期切开引流，急性中毒期后切痂 2 例；肉芽创面植皮 1 例；浅Ⅱ度局部湿敷治疗 1 例。

2. 建立一条补钙专用的静脉通路，定时抽血，在严密监测血钙及临床症状的情况下大胆补钙。定时检查血清电解质、心肌酶谱变化，指导临床补钙。本组 1 例 HF（体积分数 99%）致面、颈、双上肢皮肤 8% TBSA 烧伤合并吸入性损伤及氟中毒的患者，入院时血 Ca^{2+} 浓度 1.12 mmol/L，F^- 0.09 mmol/L。伤后 2 h 补钙 6 g，仍出现头晕、恶心、呕吐症状，心电图 Q - T 间期延长，S - T 段下移，T 波低平。将质量浓度为 100 g/L 的葡萄糖酸钙 20 ml 加入 50 g/L 的葡萄糖溶液 200 ml 中，20 min 内静脉滴注完毕，伤后 3 h 出现剧烈腹痛。继续补钙，伤后 7 h 已补钙 30 g。伤后 8 h 呼吸达 60 次/min，肺部出现罗音，鼻腔及气管内血性渗出液增多。伤后 10 h 患者呼吸困难、躁动，心率 160 次/min，呼吸 60 次/min，两肺闻及干、湿罗音。经西地兰、尼可刹米、氨茶碱、速尿静脉滴注及吸氧治疗，症状逐渐好转。伤后 12 h 共补钙 36 g，呼吸 24 次/min，心率 100 ~ 110 次/min。临床症状减轻后，依据实验室检查结果减慢补钙速度，输新鲜全血及能量合剂，伤后 25 h 共补钙 42 g。

3. 呼吸系统的观察及处理：（1）及早气管切开，保持呼吸道通畅，随时吸出脱落的气管粘膜及气管内渗出物，防止呼吸道堵塞。（2）超声雾化吸入（庆大霉素 8 万 U、氨茶碱 0.25 g + 等渗盐水 100 ml），1 次/2 h，每次 30 min，防止肺部感染和支气管痉挛。（3）25 g/L 的葡萄糖酸钙对气管粘膜有

作者单位：075000　张家口，解放军第二五一医院全军烧伤中心

中华医学会杂志社 版权所有 Q2xvdWRWZXJzaW9uLQo?