·经验交流·

救治无吸入性损伤烧伤并发上呼吸道梗阻 76 例

娄季鹤 牛希华 赵耀华 田社民 王和平 邱长虹 李树仁 王胜利 吕涛 陈志坚

临床资料:1995 年 1 月一2004 年 12 月,笔者单位收治头、面、颈严重烧伤并发上呼吸道梗阻患者 76 例,均无吸人性损伤,诊断标准参照文献[1-3]。患者中男 56 例、女 20 例,年龄 10 个月~68 岁,烧伤总面积 11%~92% TBSA,深Ⅱ、Ⅲ度。致伤原因:热液烫伤 54 例、电烧伤 8 例、热碱溶液烧伤 6 例、浓硫酸烧伤 4 例、火药爆炸伤 4 例。人院时间:伤后 2 h 51 例、>伤后 2 h 月 ≤ 6 h 16 例 > 伤后 6 h 且 ≤ 4 d 9 例。

上呼吸道梗阻诊断:(1)头、面、颈广泛烧伤并肿胀,口唇呈鱼嘴状,张口和闭口受限,吞咽和咳痰功能障碍。(2)颈部有紧缩感,张口和端坐呼吸,呼吸不畅,气急伴大汗,可见三凹征,闻及喉喘鸣音。(3)直接行咽喉镜或纤维喉镜镜检可见,鼻腔、口腔和咽腔腔隙因水肿变小且潴留稀薄分泌物,黏膜完整,扁桃体可无肿大,会厌和声带水肿,声门狭小。

上呼吸道梗阻分度:(1)1度,安静时无呼吸困难;活动或哭闹时有轻度呼吸困难。(2)2度,安静时有轻度吸气困难,吸气时有喉喘鸣音及胸廓周围软组织凹陷,活动时加重,但无烦躁不安和心律加快等缺氧症状。(3)3度,吸气困难明显,喉喘鸣音较强,烦躁不安和心律加快等缺氧症状明显。(4)4度,呼吸极度困难,烦躁不安,出冷汗,面色苍白或发绀,定向力丧失,脉搏细速,昏迷,大小便失禁^[4]。本组1度上呼吸道梗阻的患者31例、2度22例、3度15例、4度8例,梗阻于伤后4h~4d发生。

治疗方法:患者人院后均采用半坐卧位,常规补液、吸氧,及时清除口咽部分泌物,头、面、颈创面采用暴露疗法,颈部焦痂阻碍静脉回流时,切开减压。动态监护呼吸、心率、血氧饱和度等情况,每隔1~4h采用咽喉镜观察喉腔变化,若腔隙变小程度与症状不相符合,用纤维喉镜或纤维支气管镜检查。上呼吸道梗阻为1、2度的患者应静脉推注地塞米松10 mg、呋塞米20~40 mg,同时静脉滴注 200 g/L 甘露醇 125~200 ml,每隔6~8h1次,并结合伤情,早期行切痂植皮术和需俯卧位时,考虑气管插管或气管切开;3度患者则随时做好气管切开的准备,全身情况较差时应提早进行;4度患者立即行气管切开。

结果:(1)本组中38 例患者在未行气管切开或插管的情况下,教治成功。(2)行气管插管的6 例患者中有4 例为1 度上呼吸道梗阻,术前在麻醉下插管成功,术后24~48 h 拔管;另2 例分别为3、4 度,插管失败后行气管切开。(3)32 例患者首选气管切开,其中1 度上呼吸道梗阻者有6例,2 度有5 例,3 度有13 例,4 度8 例;4 度患者中有2 例在气管切开前和切开过程中出现呼吸、心跳停止,虽然实施了机械通气和胸外心脏按压等措施,但教治失败,其余30 例均复苏成功。

讨论 上呼吸道梗阻又称声门上水肿或喉阻塞,是烧伤合并吸入性损伤的早期常见并发症,可致突然死亡^[3,5,6],多数学者主张对中、重度吸入性损伤患者早期行气管切

开^{2,7-92},即在尚未出现明显呼吸困难时行预防性气管切开。但无吸人性损伤的头、面、颈严重烧伤患者也可能出现急性梗阻,重者窒息死亡。笔者认为可能的原因有:(1)头、面、颈和上胸部严重烧伤后,局部软组织水肿程度重。若被痂皮压迫,引发静脉回流障碍,可加重水肿使口、鼻、咽腔隙变小,分泌物潴留,造成气道阻塞,但口咽黏膜并无损伤,具有一定的隐匿性。(2)头、面、颈烧伤深度越重、烧伤面积越大,梗阻发生率越高,程度严重且发生时间早。(3)伤后4h~4d烧伤渗出水肿高峰期即为梗阻高危期,病情程度随时都在转化。(4)过量输液、低蛋白血症、头颈低体位、俯卧、口咽分泌物潴留等均可加重气道梗阻。有关对此类患者行气管切开的报道较少,应引起注意。

烧伤以外的原因所引起的喉阻塞,气管切开指征常以分度为指导:1、2度一般不考虑气管切开,3、4度分别为随时和立即行气管切开。无吸入性损伤烧伤后出现的上呼吸道梗阻与其不同,本组1、2度患者中均有部分患者需要行气管切开。气管切开不仅解除了喉头水肿引发的气道阻塞,同时保证了翻身俯卧位后的气道通畅及后续手术顺利。若烧伤程度较深或Ⅲ度面积较大时,尤其是年龄大及伤前已有基础疾病史的患者,宜尽早行气管切开。

气管插管对无吸入性损伤烧伤引起的上呼吸道一过性(伤后3~4d)梗阻似乎更为适宜,但头、面、颈烧伤伴高度水肿时,插管困难。本组行气管插管的6例患者中,2例失败后即行气管切开。气管切开虽然系损伤性操作,但成功率高,气道护理较为方便,可以长时间保留套管。本组32例患者首选气管切开,显示了其在抢救无吸入性损伤烧伤引起的上呼吸道梗阻方面的优势。

参考文献

- 1 黎鰲,杨宗城,主编. 吸入性损伤. 北京:人民军医出版社,1993. 277-289
- 2 黎鳌,杨宗城,主编. 吸入性损伤. 北京:人民军医出版社,1993. 302-304.
- 3 杨宗城. 吸入性损伤研究进展. 中华烧伤杂志, 2000, 16:137 140
- 4 金春顺. 喉科学. 见: 田勇泉, 主编. 耳鼻咽喉 头颈外科学. 第 6 版. 北京: 人民卫生出版社, 2004. 226 228.
- 5 潘圣鑫,朱小平,苏为,等.严重烧伤后翻身俯卧致呼吸停止二例. 中华烧伤杂志,2001,17;35.
- 6 叶祥柏,谷才之. 烧伤并吸入性损伤翻身窒息死亡—例. 中华烧伤杂志,2001,17;61.
- 7 张国安,王戈平,徐军,等. 喉烧伤 164 例临床治疗. 中华烧伤杂志,2002,18:312.
- 8 邓诗琳,王玉莲,吸入性损伤临床处理的有关问题,中华整形烧伤外科杂志,1999,15;405~406.
- 9 路卫,夏照帆,陈旭林. 吸入性损伤后预防性气管切开与紧急气管切开的临床研究. 中华烧伤杂志,2003,19:233-235.

(收稿日期:2005-05-13)

(本文编辑:莫愚)

作者单位:450004 郑州市第一人民医院烧伤科