

- middle cerebral artery occlusion via aquaporin 4 expression in astrocytic end-feet [J]. J Cereb Blood Flow Metab, 2005, 25 (8): 998-1011.
- [11] Hu H, Yao HT, Zhang WP, et al. Increased expression of aquaporin-4 in human traumatic brain injury and brain tumors [J]. J Zhejiang Univ Sci B, 2005, 6(1): 33-37.
- [12] Lehmann GL, Gradilone SA, Marinelli RA. Aquaporin water channels in central nervous system [J]. Curr Neurovasc Res, 2004, 1(4): 293-303.
- [13] Sobue K, Asai K, Katsuya H. Aquaporin water channels in the brain and molecular mechanisms of brain edema [J]. Nippon Rinsho, 2006, 64(6): 1181-1189.
- [14] Suzuki R, Okuda M, Asai J, et al. Astrocytes co-express aquaporin-1, -4, and vascular endothelial growth factor in brain edema tissue associated with brain contusion [J]. Acta Neurochir Suppl, 2006, 96: 398-401.
- [15] Verkman AS. Physiological importance of aquaporin water channels [J]. Ann Med, 2002, 34(3): 192-200.

(收稿日期: 2008-04-23 修回日期: 2008-10-20)

(本文编辑:李银平)

• 经验交流 •

重症胸部创伤的治疗分析

马海涛 倪斌 黄海涛 李畅 宋心雨

【关键词】 胸部损伤；挫伤，肺；机械通气

重症胸部创伤是临床常见的外科急症，并发症多、病死率高。本科于 2000 年 1 月—2006 年 6 月收治重症胸部创伤患者 107 例，报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料：男 75 例，女 32 例；年龄 19~76 岁。交通伤 81 例，坠落伤 19 例，挤压伤 7 例。患者均有严重的胸外伤，其中合并血气胸 52 例，主支气管破裂 3 例，心脏挫裂伤 2 例，创伤性膈疝 4 例，创伤性窒息 6 例，胸骨骨折 3 例，颈椎脱位或骨折 4 例，胸或腰椎骨折 22 例，肩胛骨、锁骨骨折 33 例，四肢骨折 21 例，骨盆骨折 9 例，颅脑外伤 15 例，脾破裂 11 例，肝破裂 3 例，创伤性休克 25 例。98 例患者于入院后即行胸部 CT 检查，发现单肺挫伤 74 例，双肺挫伤 24 例。并发急性呼吸窘迫综合征 (ARDS) 24 例，并发肺部感染 14 例。

1.2 治疗方法：先治疗危及生命的合并伤，防治休克、维持循环稳定。43 例合并血胸和(或)气胸的患者行胸腔闭式引流。行开胸止血术 14 例，心脏修补 2 例，主支气管破裂修补 3 例，开颅减压 10 例，脾破裂切除 11 例，肝破裂修补 3 例，脊柱、四肢手术 41 例。早期使用激素、抗生素、有效镇痛、抑酸剂等治疗。鼓励和协助患者排痰，保持呼吸道通畅，抗生素预

防控制感染。肺挫伤患者限制液体输入量，适当补充血浆、白蛋白等胶体，早期短程大剂量使用激素。胸壁软化、合并连枷胸者用纱布垫压迫加低张弹力胸带固定稳定胸壁。37 例因严重低氧血症进行机械通气治疗，早期采用定容或定压控制通气，待病情好转改为同步间歇指令通气 (SIMV) + 呼气末正压 (PEEP) 通气；因呼吸机使用超过 3 d、咳嗽排痰无力或合并颅脑外伤而行气管切开 44 例。使用呼吸机患者注意加强静脉营养，无消化道损伤患者早期给予鼻饲营养。

1.3 结果：107 例患者痊愈 102 例，死亡 5 例，病死率为 4.67%。死亡原因为早期严重多发伤合并失血性休克 2 例，晚期 ARDS 并发多器官功能衰竭 2 例，胸腔、肺部感染并发脓毒症 1 例。

2 讨论

2.1 对症处理，解除病因，加强综合治疗措施：要保持患者稳定的循环，充足的供氧，维持有效循环血量及水、电解质、酸碱平衡，提供足够热量与营养，保护胃肠黏膜屏障，纠正低蛋白血症，有效抗菌治疗并预防霉菌感染，调控血糖，尽早开始肠内营养^[1]等。注意维护机体各主要脏器功能，对已发生功能减退的脏器应做到早发现、早诊断、早治疗，避免脏器功能间的相互影响。充分止痛是改善通气、减少并发症的有效措施^[2]。

2.2 早期诊治肺挫伤，加强呼吸道管理：一般的肺挫伤无需特殊处理，只要调高吸氧浓度并行相关对症处理即可。但严重的肺挫伤伴有呼吸窘迫、低氧血症

时，需及时用呼吸机辅助通气，采用高 PEEP 通气、低潮气量 (5~8 ml/kg)、低平台压和提高呼吸频率的“保护性肺通气”措施，在满足机体需求的同时避免肺过度膨胀和肺损伤的加重^[3]。

2.3 加强液体管理：在积极抗休克的同时，注意减少晶体的摄入量，液体管理中注意执行“三多、三少”原则^[4]，即：多输胶体，少输晶体；多输高渗，少输低渗；多输糖水，少输盐水。在选择胶体液时，除因创伤出血过多必须输血外，一般尽量不输红细胞悬液，尤其避免输库存血。可使用多巴胺维持血压稳定于正常水平，减慢容量的扩充速度，在血压稳定的前提下，使用呋塞米使出入液量呈轻度负平衡状态，有利于肺水肿的防治。

参考文献

- [1] 向迅捷. 肠内外营养对危重患者脏器功能影响的对比研究 [J]. 中国危重病急救医学, 2006, 18(10): 613-615.
- [2] Bulger EM, Edwards T, Klotz P, et al. Epidural analgesia improves outcome after multiple rib fractures [J]. Surgery, 2004, 136(2): 426-430.
- [3] Villar J, Kacmarek RM, Pérez-Méndez L, et al. A high positive end-expiratory pressure, low tidal volume ventilatory strategy improves outcome in persistent acute respiratory distress syndrome: a randomized, controlled trial [J]. Crit Care Med, 2006, 34(5): 1311-1318.
- [4] 张玲, 陈德昌, 景炳文. 48 例严重肺挫伤的诊治分析 [J]. 中国急救医学, 2001, 21(1): 22-23.

(收稿日期: 2008-06-25)

(本文编辑:李银平)

作者单位: 215006 江苏, 苏州大学附属第一医院心胸外科

作者简介: 马海涛(1961-)，男(汉族)，上海市人，医学硕士，主任医师，Email: mht7403@163.com。

重症胸部创伤的治疗分析

作者: 马海涛, 倪斌, 黄海涛, 李畅, 宋心雨
 作者单位: 苏州大学附属第一医院心胸外科, 6 江苏, 215000
 刊名: 中国危重病急救医学 [ISTIC PKU]
 英文刊名: CHINESE CRITICAL CARE MEDICINE
 年, 卷(期): 2008, 20(11)
 被引用次数: 0次

参考文献(4条)

- 张玲;陈德昌;景炳文 48例严重肺挫伤的诊治分析[期刊论文]-中国急救医学 2001(01)
- Villar J;Kaemarek RM;Perez-Mendez L A high positive end-expiratory pressure, low tidal volume retaliatory strategy improves outcome in persistent acute respiratory distress syndrome:a randomized, controlled trial 2006(05)
- Bulger EM;Edwards T;Klotz P Epidural analgesia improves outcome after multiple rib fractures 2004(02)
- 向迅捷 肠内外营养对危重患者脏器功能影响的对比研究[期刊论文]-中国危重病急救医学 2006(10)

相似文献(4条)

- 期刊论文 洪琼川, 汪礼旭, 麻成方, 周日光, HONG Qiong-chuan, WANG Li-xu, MA Cheng-fang, ZHOU Ri-guang 132例严重肺挫伤诊治分析 -中华创伤杂志2005, 21(3)
 目的探讨严重肺挫伤的诊断及治疗方法。方法回顾分析1993年2月-2003年12月收治的132例严重肺挫伤[损伤严重度评分(ISS)≥20分]患者的诊断与治疗。结果132例中,治愈107例(81.1%),死亡25例(18.9%)。结论胸部X线、CT检查是诊断的可靠依据。保持呼吸道通畅、抗生素、积极治疗合并伤,合理应用机械通气、激素和抗生素是治疗肺挫伤的重要方法,早期诊断并及时处理合并伤是提高抢救成功率的关键。
- 期刊论文 刘丽砾 闭合性胸部损伤的影像学表现 -中国现代药物应用2010, 04(12)
 闭合性胸部损伤的影像学表现复杂多样,主要为皮下气肿,肋骨骨折,液气胸,肺损伤(包括肺挫伤,肺撕裂伤),创伤性湿肺,肺不张,纵隔积气等。闭合性胸部损伤必须及时进行X线与CT检查,并对其进行追踪观察是正确诊断本病的重要手段。
- 期刊论文 方丹青, 于涛, 万丽, FANG Danqing, YU Tao, WAN Li NF-κB双链寡脱氧核苷酸圈套对严重肺挫伤兔呼吸功能及炎性因子表达的影响 -中华创伤杂志2010, 26(1)
 目的研究NF-κB双链寡脱氧核苷酸圈套(NF-κB decoy oligodeoxynucleotides, NF-κB decoy ODN)对严重胸外伤肺挫伤早期呼吸功能及血清炎性因子IL-1β、IL-13表达的影响。方法40只新西兰白兔用随机数字表法分为严重胸外伤肺挫伤组(挫伤组, 12只)、严重胸外伤肺挫伤NF-κB杂链decoy ODN治疗组(杂链组, 12只)、严重胸外伤肺挫伤NF-κB正链decoy ODN治疗组(正链组, 12只)、对照组(正常无损伤组, 4只)。建立严重胸外伤肺损伤模型,按实验分组分别将合成的正链、杂链NF-κB decoy ODN经颈内静脉注入,每只实验兔分别注射20 μg。于肺挫伤后1, 2, 3, 4 h监测呼吸频率、潮气量、气道压力、呼吸流率曲线及呼气末CO₂浓度,经颈动脉抽取血标本,ELISA法检测血清炎性因子IL-1β、IL-13的表达。结果肺挫伤后经NF-κB正链decoy ODN治疗后,肺泡通气量、动脉血氧分压、肺顺应性逐渐上升,肺泡-动脉血氧分压差逐渐下降直至接近正常水平,与挫伤组和杂链组比较,差异有统计学意义(P<0.01)。杂链组上述指标略有变化,但与挫伤组比较,差异无统计学意义(P>0.01)。血清炎性因子IL-1β在挫伤后1 h升至高峰,并持续至实验结束,IL-13的表达在肺挫伤后1 h下降,4 h降至最低值。经正链decoy ODN治疗后可使挫伤后显著升高的IL-1β明显降低,而IL-13的表达维持于高水平,与挫伤组、杂链组比较,差异有统计学意义(P<0.01)。结论在严重胸外伤肺挫伤早期呼吸功能出现损害时给予NF-κB正链decoy ODN治疗,对挫伤肺通气功能、换气功能、呼吸力学有明显的保护作用,且血清炎性因子IL-1β的表达减少,IL-13表达升高。
- 期刊论文 姚春富 胸部创伤X线-CT诊断35例分析 -黑龙江医药科学2007, 30(4)
 目的:对临床资料完整的35例胸部创伤进行X线与CT检查的对比以探讨,闭合性及开放性胸部创伤的CT征象。方法:对不同类型的创伤分别进行X线及CT对比观察。结果:X线检查在反映胸部损伤的全貌,优于CT扫描,而对X线未能发现的肺轻度挫伤、出血、少量气胸、心包积液、膈疝等CT能做出明确诊断,结论:CT为肺挫伤、肺血肿、肺囊肿、胸壁血肿等病变,为临床提供了较平片更加准确的放射诊断。

本文链接: http://d.wanfangdata.com.cn/Periodical_zgwzbjjyx200811023.aspx

授权使用: qkzgz16(qkzgz16), 授权号: d4535308-7a37-4615-b8ba-9ee50119b0ee

下载时间: 2011年5月16日