

外伤性血气胸 62 例急救治疗体会

徐帅 胡瑞行 叶和军 钱君君

(武警浙江省总队医院 嘉兴 314000)

摘要:目的:探讨外伤性血气胸的早期诊断和治疗方法。方法:对本院 2006 年 5 月~2008 年 9 月来收住的 62 例外伤性血气胸的诊治经验加以分析和总结。结果:62 例血气胸经救治后,一次性治愈 57 例;死亡 5 例,均合并多发伤。轻度少量血气胸通过观察自行吸收治愈 7 例,胸腔穿刺治愈 12 例,胸腔闭式引流治愈 35 例,剖胸手术治愈 2 例,胸腔镜手术治愈 1 例。结论:及时准确的诊断、尽早恢复胸腔负压、及时处理合并伤、保持完整固定的胸廓结构是减少死亡、提高救治效果的关键。

关键词:外伤性血气胸;胸腔闭式引流术;多孔有机玻璃板外固定

中图分类号:R 561.4

文献标识码:B

文献编号: 1671-4040(2009)06-0070-03

近年来,随着现代交通业的迅猛发展及建筑业
的兴旺,交通事故及工伤事故等因素所引起胸部多
发伤的发生率呈上升趋势,我院收治外伤性血气胸
病人较前明显增多。我院自 2005 年 5 月~2007 年 9
月共收治外伤性血气胸病人 62 例,现将其诊治体
会报告如下:

1 资料和方法

1.1 一般资料 本组男 48 例,女 14 例;年龄 6~72
岁,平均 42 岁,20~45 岁占 68%。

1.2 外伤原因及伤情 车祸伤 37 例,高处坠落伤
18 例,锐器伤 3 例,挤压伤 3 例,爆炸伤 1 例;其中
闭合性 58 例,开放性 4 例;单纯血气胸未合并骨
折、湿肺者 5 例,血气胸合并肋骨骨折 50 例,合并
后易续睡,每晚可睡眠时间明显延长,自觉工作效
率大增。药已中病,原方再进 5 剂,恢复正常睡眠。

5 讨论

睡眠良好是身心健康的主要标志,长期失眠给
患者造成极大痛苦,也易并发多种疾病,应该加以
重视。西医认为失眠证的发生原因主要有病理性
(疼痛、躯体活动障碍、呼吸道炎症、乙型肝炎等)
和心理失衡、用药不当、环境因素^[1]等。治疗失眠症
的方法很多,主要以药物为主,有研究显示苯二氮卓
类中艾司唑仑、阿普唑仑、安定等仍为目前临床最
常使用的第一线药物^[2]。阿普唑仑口服吸收快速而
完全,血浆蛋白结合率高(80%),体内蓄积量极少,
三唑仑作用强而快速。尽管现在西医的镇静催眠药
副作用越来越小,短期作用效果明显,但是长期服用
这些药物可能会引起一些负面效果,包括白天残余
的镇静作用、共济失调、认知能力受损、药物依赖性
以及停药后的反跳现象等,仍然会给患者带来生理
或心理上的负担。

中医治疗失眠具有疗效持久、副作用少等优
点,容易为病人所接受^[3]。辨证论治是中医认识和治
疗疾病的基本原则,是中医学对疾病的一种特殊的
研究和处理方法,也是中医学的基本特点之一。辨

创伤性湿肺 45 例,兼有者 38 例。胸部外伤合并其
他部位损伤 25 例,其中外伤颅内出血者 5 例,心脏
大血管挫伤 2 例,合并腹部空腔或实质脏器损伤 7
例,合并其他部位骨折 11 例。

1.3 治疗方法 少量血气胸患者 7 例经保守治疗
积气积液吸收好转;单纯胸腔穿刺术治愈 12 例;胸
腔闭式引流术 40 例,其中单侧胸腔闭式引流 33
例,双侧同时置管引流 7 例;闭式引流后胸引流瓶
引出血性液体较多转开胸探查手术 2 例;胸腔镜下
肋间血管出血止血术 1 例,非胸科合并伤由相应科
室配合治疗。

2 结果

治愈 57 例,复查胸部 X 线或 CT 均显示肺复
张,睡眠改善,从本而治,着重调治脏腑及其气血阴
阳,以“补其不足,泻其有余,调其虚实”为总则,治
疗中应注意各型之间的联系,甚至互相转化。在药
物的配伍上,以安神药为主,或重镇安神,或滋养安
神。从历代中医文献分析中也发现安神药是历代医
家治疗失眠的高频药^[4],并酌情配伍补益药、清热
药、化痰药、理气药、固涩药、活血祛瘀药、平肝息
风药、开窍药、交通心肾药、消食健脾药等,使气血和
畅,阴阳平衡,脏腑功能恢复正常,心神守舍,则失
眠可愈。除药物治疗外,还应保持心情舒畅,注意睡
眠卫生,适当参加体育活动等,对于提高治疗失眠
的效果也有促进作用。

参考文献

[1]戴慎,薛建国.中医病证诊疗标准与方剂选用[M].北京:人民卫生出版社,2001.378-385
[2] 中华人民共和国卫生部. 中药新药临床研究指导原则[M].1993. 186-187
[3]钱彦方.失眠症病因及其中医调治[J].中国临床康复,2006,27(10): 139-142
[4]刘连启,刘贤臣,刘兆望,等.山东省城市老年人失眠现患率及催眠类药物应用情况流行病学调查[J].中华流行病学杂志,2002,23(5): 410
[5]吴雅文,姜亚军.失眠的中医辨治[J].新疆中医药,2006,24(3): 78-80
[6]杨俊业,徐建国,周玲,等.夜交藤煎剂的镇静催眠作用[J].华西医科大学学报,1990,21(2): 175-177

(收稿日期: 2009-05-18)

张良好,积液积气吸收,仅 5 例患者遗留有轻度胸膜粘连,无明显肺功能受损。死亡 5 例,直接与胸部外伤有关的死亡仅 1 例,患者多发性肋骨骨折伴心脏大血管损伤,大量血胸,在急诊手术前死亡;其余 4 例均因头颅、腹部严重合并伤致死。

3 讨论

3.1 血气胸的诊断 外伤性血气胸患者大多有外伤后胸痛胸闷、咯血、呼吸困难、反常呼吸、颈胸部皮下气肿等症状,行胸片或胸部 CT 检查即可明确诊断。严重胸部外伤病情紧急,胸腔内压力急剧增高影响呼吸循环,不能及时行放射诊断者可行诊断性穿刺并立即行胸腔闭式引流术,为进一步抢救争取时间。实际临床工作中遇到的伤者一般伤情较复杂,需警惕有无其他系统合并伤,如:(1)合并有意识障碍要警惕是否存在颅脑伤;(2)出现休克时不应仅用血气胸解释,要追查有无腹腔出血和腹膜后血肿等;(3)血尿是合并泌尿系损伤的证据。尽早 B 超和彩色多普勒对内脏伤的诊断有定性和定位价值,重伤员可在床旁检查。生命体征平稳患者 CT 和加强 CT 不仅能清晰显示躯干、四肢和脏器损伤,且能提供有无活动性出血的证据^[1]。本组血气胸合并头部、腹部外伤 12 例,比例高达 19.3%,可见全面准确的诊断,是抢救成功的先决条件。

3.2 血气胸的治疗

3.2.1 胸腔闭式引流术治疗 外伤性血气胸是胸心外科的危重急症,胸腔内积血、积气不断增多可使胸腔内压力急遽上升,造成患侧肺萎缩、呼吸困难,甚至纵隔扑动,严重者可危及生命。胸腔闭式引流术是解除胸腔内压力、促进肺复张的有效方法,并且可以观察胸腔出血量及肺漏气的情况,指导治疗方案,为开胸手术探查提供有力依据。大量血气胸需放置上下胸腔引流管,防止因放置一根引流管引流积液积气不彻底出现包裹。本组病人采用单侧腋中线第 6、第 7 肋间放置胸腔闭式引流管 27 例,积气较多患者加置第 2 肋间锁骨中线引流管 6 例,双侧胸腔闭式引流术 7 例,引流管留置最长 10d,最短 1d,平均 4.5d。放置过程中应监测引流液体量、引流管液体柱波动情况,引流管应经常挤压,防止阻塞,如肺复张不理想,可连接负压调节瓶,调整适合负压,促进胸腔内液体气体排出。现一般主张 X 线示肺复张良好,胸腔引流管停止漏气 48~72h 进行拔管是安全的,可以有效防止复发。

3.2.2 肋骨骨折的治疗 外伤性血气胸伴有多发性肋骨骨折病人,可采用多头胸带包扎固定,胸带固定松紧度以多头系带下能放入一手指为宜,可以

减少骨折断端移位,减少二次损伤发生几率;对于多根多处肋骨骨折、连枷胸者,我科采用自制多孔有机玻璃板外固定器进行肋骨外固定,能够有效杜绝反常呼吸、纵隔扑动出现,并防止肋骨畸形愈合。严重胸部外伤连枷胸伴有低氧血症患者,应及时应用呼吸机机械通气治疗,但未经引流的气胸和严重肺大泡是呼吸机治疗的禁忌证^[2]。机械通气有明确“内固定”作用,笔者体会外伤性血气胸病人胸腔闭式引流术后行机械辅助通气应注意以下几点:(1)采用小潮气量合用较快频率通气,尽可能避免应用 PEEP 或压力支持,如不用 PEEP 低氧血症无法纠正,应严密观察,适当选择和调整最佳 PEEP 水平;(2)避免使用较多的正压通气及 SIGH 叹息,以免影响肺部破口愈合及加重气胸;(3)监测 SPO₂,如指标持续下降,进行性胸闷,应警惕张力性气胸可能;(4)血胸致血容量不足病人,尽量避免机械通气,防止因胸腔内压增高,致回心血量减少,加重失血性休克,但如呼吸衰竭进行性加重,为抢救生命,也应及时应用机械通气。本组应用呼吸机机械辅助通气 13 例,低氧血症均逐渐得到改善,SPO₂ 均提高至 95%以上,应用时间 4~22d,平均 7d,机械通气过程中如有呼吸肌拮抗,可适当镇静。

3.2.3 开胸手术治疗 有下列情况时均应果断采用开胸探查:(1)大量血胸,一次胸腔闭式引流量超过 1 000mL、每小时胸腔引流量超过 300mL 者;(2)对休克患者虽经抢救仍无明显效果,应立即行开胸探查;(3)经胸腔闭式引流后 2~3h,每小时引流量仍在 150mL 以上,出血量仍在继续增加,胸腔内有大量血凝块,左侧血胸伴纵隔增宽疑似主动脉破裂,胸内异物危及生命等征象出现均需开胸探查手术治疗^[3]。

3.3 延迟性血气胸 胸部创伤患者只要能证实伤后无胸腔出血、积气,无论此后时间长短,只要发现胸腔出血、积气,均应称为延迟性血胸或血气胸。其发生的机制可能为:(1)移位的骨折断端移动,刺破肋间血管或肺组织致胸腔出血;(2)胸膜壁层在一定条件下破裂或原有血凝块脱落,使胸膜外血液进入胸腔;(3)肺裂伤出血后,胸膜脏层破裂使肺组织出血进入胸腔;(4)由于多根(处)肋骨骨折使肋骨骨折断端活动度增大,加之骨折断端锐利,在患者咳嗽、用力呼吸、胸部不适当活动或不适当胸部体疗时,导致迟发性血胸的发生;(5)多根(处)肋骨骨折合并主动脉弓部完全断裂所致的血胸和迟发性血胸是由于主动脉断裂后血管外膜尚存在,再因某些因素导致外膜破裂形成的^[4]。本组病人延迟性血气胸 30

脑出血患者心肌酶动态改变及其临床意义

应宗友

(广东省佛山市顺德区均安医院 佛山 529329)

摘要:目的:探讨脑出血患者心肌酶动态改变及其临床意义。方法:于发病后 3d 内和第 14 天检测 36 例脑出血患者血清心肌酶、电解质,同时进行神经功能缺损程度评价(SSS),与 31 例对照组对比分析。结果:除 CKMB 外,脑出血组 3d 内心肌酶水平高于对照组 ($P < 0.05$),病程第 14 天所有心肌酶水平均降至接近对照组水平;有颞叶损害者比无颞叶损害者心肌酶显著升高 ($P < 0.01$);LDH 与 SSS 评分呈正相关,相关系数 $r_s = 0.313, P < 0.05$;电解质异常者心肌酶高于正常者 ($P < 0.01$)。结论:脑出血患者存在明显的心肌酶谱改变,检测脑出血患者血清心肌酶谱有助于病情轻重及预后判断。

关键词:脑出血;心肌酶;神经功能缺损

中图分类号:R 743.34

文献标识码:B

文献编号: 1671-4040(2009)06-0072-02

据文献报道,血清天门冬氨酸氨基转移酶(AST)、乳酸脱氢酶(LDH)、 α -羟丁酸脱氢酶(α -HBDH)、肌酸激酶(CK)、肌酸激酶心型(CKMB)在脑出血(IH)患者中有不同程度的改变。我们对 36 例 IH 患者心肌酶进行动态观察,以探讨其变化规律及临床意义。

1 资料与方法

1.1 研究对象 IH 组:36 例 IH 患者均符合 1995 年全国第四届脑血管病学术会议制订的标准^[1],并经 CT 或 MRI 证实,排除冠心病、肝脏、肌肉疾病,心电图无急性缺血或梗死表现,男性 20 例,女性 16 例,平均年龄 67.8(45~85)岁。对照组:31 例高血压病或动脉硬化患者,临床无冠心病、肝脏、肌肉疾病,男性 17 例,女性 14 例,平均年龄 65.5(46~84)岁。两组性别构成和年龄对比没有显著性差异。

1.2 检验方法 36 例 IH 患者均在发病 3d 内采取 5mL 静脉血,使用东芝全自动生化分析仪测定其心肌酶(酶速率法)、电解质(K^+ 、 Na^+ 、 Cl^-),同时用改良爱丁堡与斯堪的那维亚量表进行神经功能缺损程度评价(SSS 评分)^[2]。于病程第 14 天复查心肌酶及电解质。

1.3 统计学处理 所有数据均使用 SPSS 10.0 统计软件包,依据不同数据类型分别采用 t 检验、方差分析及等级相关分析等方法进行处理。

2 结果

2.1 IH 组心肌酶的动态变化 见表 1。经方差分析,IH 组(3d 内)血清 AST、LDH、 α -HBDH、CK 均明显高于对照组 ($P < 0.05$),但两组血清 CKMB 无显著性差异 ($P > 0.05$);至病程第 14 天复查,IH 所例(30/62),约占 48.4%,经胸腔穿刺治愈 6 例,胸腔闭式引流治愈 24 例,最长 1 例发生在伤后 18d,有报告最长可达 1 个月^[3]。对胸部外伤后无气胸患者,我们认为要进行不少于 1 个月的动态观察。

参考文献

[1]刘维永.论当前严重胸部创伤早期救治中的几个问题[J].中华创伤杂志,2005,21(1):53-56

有心肌酶水平均降至接近对照组水平。

表 1 IH 组与对照组比较 ($\bar{X} \pm S$) U/L

	n	AST	LDH	α -HBDH	CK	CKMB
IH 组(3d 内)	36	34.50 \pm 24.06*	203.53 \pm 67.88*	205.50 \pm 73.06*	144.56 \pm 97.78*	14.36 \pm 38.51**
IH 组(14d)	36	23.80 \pm 9.61**	167.89 \pm 36.47**	154.44 \pm 35.27**	77.36 \pm 28.21**	11.85 \pm 6.85**
对照组	31	24.20 \pm 6.71	158.05 \pm 26.74	141.21 \pm 26.91	69.64 \pm 24.05	11.72 \pm 6.71

注:与对照组比较,* $P < 0.05$,** $P > 0.05$ 。

2.2 不同病变部位的心肌酶改变 分析 IH 组(3d 内)心肌酶数据,发现有颞叶损害 10 例与无颞叶损害 26 例比较,心肌酶有明显差异, $P < 0.01$;左半球损害 20 例与右半球损害 16 例比较,心肌酶改变无显著差异, $P > 0.05$ 。

2.3 IH 组(3d 内)心肌酶与 SSS 评分相关分析 见表 2。经等级相关分析,LDH 与 SSS 评分呈正相关,相关系数 $r_s = 0.313, P < 0.05$ 。其余相关分析没有统计学意义, $P > 0.05$ 。

表 2 IH 组心肌酶改变与 SSS 评分相关分析

	AST	LDH	α -HBDH	CK	CKMB
r_s	0.186	0.313	0.189	-0.021	0.045
P 值	0.120	0.019	0.121	0.895	0.705

2.4 电解质紊乱与心肌酶改变的关系 IH 组(3d 内)发现电解质异常(低钠和/或低钾)9 例,占 25%,与有关报道接近^[3]。电解质异常 9 例心肌酶高于电解质正常 27 例, $P < 0.01$ 。

3 讨论

3.1 IH 时心肌酶谱改变 心肌酶正常存在于心肌、骨骼肌、肝脏、肾脏及脑组织中,这些脏器和组织损害会引起心肌酶谱的改变^[4]。与对照组相比,36 例 IH 患者在 3d 内血清 AST、LDH、 α -HBDH、CK 明显增高,至第 14 天降至接近正常水平,与有关文献报道基本一致^[5,6]。IH 时心肌酶谱改变的机制尚未完全清楚。一方面与脑细胞损害、脑水肿有关,由于神经细胞和脑毛细血管内皮细胞变性坏死,酶的漏

[2]宋志芳.现代呼吸机治疗学[M].北京:人民军医出版社,2002.470-471

[3]王金林.外伤性气胸 54 例临床分析[J].中国城乡企业卫生,2006,21(4):31-32

[4]张健群.心胸血管外科临床常见疑难问题及对策[M].北京:清华大学出版社,2006.269

[5]高劲谋,李邦春.延迟性气胸的诊断和治疗[J].中华胸心血管外科杂志,1992,8(3):200

(收稿日期:2009-02-14)