

稳定,氧合功能改善,对机械通气依赖及血管活性药物依赖的时间均显著缩短,生存率明显提高。测定 CBP 治疗前后患者血浆 PT、APTT、FIB 和 PLT,对照组随病情进展,凝血功能障碍进一步加重,CBP 能显著改善 MODS 患者 PT、APTT 的延长和 FIB、PLT 数量减少,对凝血功能具有保护作用,与常规治疗组相比,血液低凝状态得到显著改善,血小板抑制也有所纠正。

3.3 为比较不同抗凝方式的疗效及安全性,我们同时观察了低分子肝素与无肝素抗凝对凝血系统的影响,低分子肝素组患者的预后、血小板计数稍好于无肝素抗凝组,但差异无统计学意义。部分报道认为,低分子肝素抗凝在一定范围内越充分,越有利于阻止病情发展^[10]。

总之,在传统治疗 MODS 的同时应用 CBP 治疗,可显著改善病情,纠正受损脏器的功能障碍,改善凝血功能障碍,提高抢救成功率,可成为治疗 MODS 病人的重要措施。

参考文献

1 程尉新.凝血系统紊乱在多器官功能不全综合征发病中的作用

[J].中国危重病急救医学,2000,12(10):632-635.

2 陈尔真,李宏为,尹浩然,等.腹部外科危重患者凝血与纤溶变化的临床研究[J].中华急诊医学杂志,2002,11(4):242-245.

3 尹海燕,钟小仕,张锐.连续性血液净化对多器官功能障碍综合征患者内皮细胞及细胞因子水平的影响[J].广东医学,2008,29(7):1181-1183.

4 王建文,彭佑铭,陈星.连续性血液透析滤过在多器官功能障碍综合征治疗中的应用及疗效评价[J].中国中西医结合肾病杂志,2005,6(9):523-225.

5 Deitch EA. Multiple organ failure. Pathophysiology and potential future therapy[J]. Ann Surg,1992,216(2):111-116.

6 刘辉,姚咏明,盛志勇.凝血系统与脓毒症的研究进展[J].中华创伤杂志,2004,20(2):121-123.

7 Mavrommatis AC,Theodoridis T,Orfanidou A,et al. Coagulation system and platelets are fully activated in uncomplicated sepsis[J]. Crit Care Med,2000,28(2):451-457.

8 季大玺.连续性血液净化与重症感染[J].肾脏病与透析肾移植杂志,2004,3(13):235-236.

9 王锦权,陶晓根,高玉华.连续性血液净化对细胞因子清除机制的研究进展[J].中国急救医学,2002,22(10):615-616.

10 王锦权,赵劲松,潘爱军,等.连续性血液净化对多器官功能障碍综合征患者评分和凝血功能的影响[J].中华急诊医学杂志,2003,12(2):79-81.

[收稿日期 2009-07-08][本文编辑 宋卓孙 黄晓红]

临床研究

婴幼儿肺炎并心力衰竭血清心肌酶谱检测的临床意义

牟静飞

作者单位:530003 南宁,广西壮族自治区妇幼保健院儿科

作者简介:牟静飞(1978-),女,大学本科,学士学位,主治医师,研究方向:儿科心血管专业。E-mail:moujingfei@163.com

[摘要] 目的 探讨血清心肌酶谱在婴幼儿肺炎并心力衰竭中的变化及临床意义。方法 将收治的41例肺炎合并心力衰竭患儿为观察组,以同期住院的32例支气管肺炎患儿为对照组,对两组心肌酶谱进行回顾性分析。结果 观察组心肌酶谱中肌酸激酶(CK)、肌酸激酶同工酶(CK-MB)、乳酸脱氢酶(LDH)、 α -羟丁酸酶(α -HBDH)、谷草转氨酶(AST)均明显增高,与对照组比较有统计学显著意义($P < 0.05$ 或 $P < 0.01$);观察组恢复期AST较急性期显著降低($P < 0.05$),余心肌酶谱各指标呈下降趋势,但与急性期比较无统计学意义($P > 0.05$)。结论 心肌酶谱可以反映婴幼儿肺炎合并心力衰竭时心肌受损的严重程度。CK-MB增高是判断心肌损害的关键指标,及时检查、积极治疗可以减少并发症的发生,提高抢救成功率,降低死亡率。

[关键词] 婴幼儿肺炎; 心力衰竭; 心肌酶谱

[中图分类号] R 563.1 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1674-3806(2009)10-1069-03

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2009.10.23

The clinical significance of serum myocardial enzymes in children with pneumonia combined with heart failure MOU Jing-fei. Department of Pediatrics, Maternal and Child Health Hospital of Guangxi Zhuang Autonomous Region, Nanning Guangxi 530003, China

[Abstract] **Objective** To explore the changes and clinical significance of serum myocardial enzymes in children with pneumonia combined with heart failure. **Methods** Forty-one children with pneumonia combined with heart failure who were treated in our hospital were selected as observation group. Thirty-two children with pneumonia in the same duration were selected as control group. Serum myocardial enzymes in the two groups were analyzed retrospectively. **Results** Compared with control group, the level of CK, CK-MB, LDH, α -HBDH and AST in observation group were significantly higher ($P < 0.05$ or $P < 0.01$). The level of AST in the restoration stage in observation group was significantly decreased than that in acute stage ($P < 0.05$), and though the levels of other myocardial enzymes were also downtrend, the differences between acute stage and restoration stage were no statistical significance ($P > 0.05$). **Conclusion** Myocardial enzymes can reflect the impaired degree of cardiac muscle in children with pneumonia combined with heart failure. The high level of CK-MB is a key index in the evaluation of ardiac damage. To examine in time and treat actively can reduce the happening of complication, elevate the achievement ratio of rescue and reduce the death rate.

[Key words] Pneumonia; Heart failure; Myocardial enzymes

支气管肺炎是儿科常见病,严重时甚至可以并发充血性心力衰竭。缺氧及病原体毒素对心肌的直接损害被认为是肺炎并心力衰竭的重要原因。本文对我院收治的41例肺炎合并心力衰竭患儿的心肌酶谱进行回顾性分析,并探讨其变化与心力衰竭的关系,为临床诊治提供参考,现总结报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 观察组41例,均为2006-01~2009-04在我院儿科住院的肺炎合并心力衰竭患儿,均符合肺炎合并心力衰竭这段标准^[1],其中男27人,女14人;年龄1~11个月,平均 (4.25 ± 2.43) 个月。对照组32例,为同期住院的支气管肺炎患儿,其中男22人,女10人;年龄1~12个月,平均 (5.11 ± 3.39) 个月。两组间性别、年龄差异无统计学意义($\chi^2 = 0.068, P = 0.794, t = 1.206, P = 0.233$),具有可比性。

1.2 方法 两组患儿均于入院24 h内抽取空腹静

脉血2 ml,应用全自动生化分析仪测定心肌酶谱,试剂由上海德赛公司提供。41例肺炎合并心力衰竭患儿经治疗症状体征消失后再次抽血复查。

1.3 统计学方法 计量资料以均数 $\pm$ 标准差($\bar{x} \pm s$)表示,两组比较采用 t 检验,计数资料采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学显著性意义。应用SPSS13.0软件进行统计学处理。

2 结果

2.1 两组患儿治疗前心肌酶谱比较 观察组LDH、CK、CK-MB、AST、 α -HBDH均明显增高,与对照组比较有统计学意义($P < 0.05$ 或 $P < 0.01$)。见表1。

2.2 观察组治疗前后心肌酶谱比较 恢复期AST较急性期显著降低($P < 0.05$),其余心肌酶谱各项指标呈下降趋势,但与急性期比较无统计学意义(P 均 > 0.05)。见表2。

表1 观察组与对照组心肌酶谱比较 $[(\bar{x} \pm s), U/L]$

组别	例数	LDH	CK	CK-MB	AST	α -HBDH
观察组	41	335.71 ± 152.19	137.49 ± 95.05	34.18 ± 24.97	56.56 ± 40.45	247.39 ± 99.45
对照组	32	281.28 ± 38.76	88.91 ± 47.31	19.66 ± 4.92	38.38 ± 7.91	207.09 ± 37.39
t	-	2.200	2.851	3.634	2.811	2.387
P	-	0.033	0.006	0.001	0.007	0.021

表2 观察组治疗前后心肌酶谱比较 $[(\bar{x} \pm s), U/L]$

组别	例数	LDH	CK	CK-MB	AST	α -HBDH
治疗前	41	423.73 ± 221.21	180.73 ± 125.28	48.27 ± 27.61	62.18 ± 24.16	292.82 ± 152.26
治疗后	41	347.45 ± 136.38	110.00 ± 56.18	43.36 ± 35.42	45.09 ± 10.91	258.45 ± 137.69
t	-	1.430	1.808	0.453	2.455	0.800
P	-	0.183	0.063	0.660	0.034	0.443

3 讨论

心肌是酶丰富的组织,在正常情况下组织膜可以防止酶的溢出,当心肌受到病毒、细菌、机械损伤等因素的作用时可受损害。肺炎合并心力衰竭时缺氧、缺血、病原体毒素的作用均累及心脏,使心肌细胞通透性发生改变,产生血清酶异常,同时也可以使机体其他组织器官细胞通透性发生改变,而导致血清酶的升高。心肌对缺氧比较敏感,缺氧时易导致血清酶的升高,特别是 CK-MB 的升高。CK-MB 主要分布于心肌,是特异性的同工酶,CK-MB 升高与心力衰竭有显著的相关性,可作为心肌损害的诊断指标之一,可以直接反映心肌的损害程度^[2,3]。本组肺炎合并心力衰竭患儿心肌酶谱较普通肺炎组明显升高,以 CK-MB 升高为著,与文献报道相符^[4]。恢复期与急性期比较,肺炎合并心力衰竭患儿心肌酶谱各项指标均有下降趋势,但除 AST 外,各项指标无显著性差异,可能与样本量偏少有关。结合临床 CK-MB 可以作为判断婴幼儿肺炎时心肌损害的

程度、判断疗效及预后的一项参考指标,CK-MB 增高表明有心肌损害,治疗后 CK-MB 活性下降并恢复至正常,若恢复较慢或者长期不能恢复正常则提示预后不良。所以我们在治疗过程中除了重视对原发病的治疗外,应及时监测心肌酶谱并及时加用保护心肌的药物,有利于缩短病程,提高危重儿的抢救成功率及降低死亡率。

参考文献

- 1 马沛然,黄磊. 婴幼儿重症肺炎并心衰的诊治[J]. 实用儿科临床杂志,2006,21(18):1207-1209.
 - 2 徐春萍,郭爱华,路明,等. 幼儿肺炎并心衰时血清心肌酶谱及多项生化指标改变及其临床意义[J]. 徐州医学院学报,2008,28(1):52-54.
 - 3 王晓惠. 婴幼儿肺炎心肌酶谱检测临床分析及临床意义[J]. 黑龙江医药科学,2007,30(6):56.
 - 4 肖启亮,王可欣. 婴幼儿肺炎心肌酶学改变的临床意义[J]. 中国当代儿科杂志,2003,5(3):275-276.
- [收稿日期 2009-06-26][本文编辑 韦辉德 覃柯滔]

临床研究

咪唑安定治疗小儿全身性癫痫持续状态的临床观察

苏萍, 陈蓓, 蔡霞

作者单位: 537000 玉林,广西医科大学第六附属医院儿科

作者简介: 苏萍(1961-),女,学士,副主任医师,研究方向:小儿危重症诊治。E-mail:supin111@126.com

【摘要】目的 探讨咪唑安定治疗小儿全身性惊厥性癫痫持续状态的临床疗效。**方法** 将 72 例小儿全身性惊厥性癫痫持续状态患者随机分为两组,治疗组 38 例给予静脉注射负荷量咪唑安定 $0.3 \text{ mg} \cdot \text{kg}^{-1}$ 后,用注射泵持续泵入咪唑安定,从 $2 \mu\text{g} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{min}^{-1}$ 起,每 15 min 增加 $1 \mu\text{g} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{min}^{-1}$,最大剂量 $10 \mu\text{g} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{min}^{-1}$,至惊厥停止后,维持给药 24 h。对照组给地西泮 $0.3 \text{ mg} \cdot \text{kg}^{-1}$ 静脉注射,最大剂量不超过 10 mg ,惊厥未停止或又出现另一次惊厥发作者,15 min 后再次注射同等剂量地西泮,同时使用苯巴比妥 $20 \text{ mg} \cdot \text{kg}^{-1}$ 静脉注射,12 h 后按 $5 \text{ mg} \cdot \text{kg}^{-1}$ 肌注维持。**结果** (1)治疗组惊厥完全控制 35 例,无效 3 例;对照组惊厥完全控制 25 例,无效 9 例,两者之间差异有统计学显著意义($P < 0.05$);(2)治疗组停药后患儿完全恢复清醒状态时间平均 $(8.2 \pm 4.1) \text{ h}$,对照组平均 $(14.3 \pm 6.7) \text{ h}$,两者比较差异有统计学极显著意义($P < 0.01$);(3)治疗组惊厥控制时间平均为 $(38 \pm 23) \text{ min}$,对照组平均为 $(48 \pm 29) \text{ min}$,两者比较差异有统计学显著意义($P < 0.05$);(4)静注负荷量咪唑安定仅出现一过性心率和血压下降。**结论** 咪唑安定治疗小儿全身性惊厥性癫痫持续状态疗效肯定。

【关键词】 咪唑安定; 惊厥性癫痫持续状态; 治疗; 小儿

【中图分类号】 R 742.1 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1674-3806(2009)10-1071-04

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2009.10.24