

相应治疗措施,减少或避免胎儿不良预后的发生,改善妊娠结局。

参考文献

1 黄莉,刘小娟. 妊娠期肝内胆汁淤积症终止妊娠方式探讨[J]. 浙江临床医学, 2014,15(2):274-275.

2 葛星,徐叶清,黄三唤,等. 妊娠期肝内胆汁淤积症对分娩结局影响的出生队列研究[J]. 中华流行病学杂志, 2016, 37(2): 256-257.

3 中华医学会妇产科学分会产科学组. 妊娠期肝内胆汁淤积症诊疗指南(2015)[J]. 中华妇产科杂志, 2015,50(7):258-259.

4 贺晶,杨慧霞,段涛,等. 妊娠期肝内胆汁淤积症诊疗指南(2015)[J]. 临床肝胆病杂志, 2015, 31(10):1575-1578.

5 周小艺,谭毅. 早产的临床研究概况[J]. 中国临床新医学, 2014,7(2):169-174.

6 邱洪涛,曹引丽,董莉洁. ICP 脐血不同胆汁酸水平对胎儿心肌损害影响研究[J]. 陕西医学杂志, 2016, 45(4):483-485.

7 董海玲. 妊娠期孕妇糖代谢异常对外阴阴道假丝酵母菌感染及妊娠结局的影响[J]. 中国临床新医学, 2015,8(11):1066-1069.

8 闫慧,薛冰. 血清总胆汁酸的检测在妊娠期肝内胆汁淤积症中的临床价值[J]. 中华医学研究杂志, 2015,20(4):368-369.

9 朱海燕. 妊娠期血清总胆汁酸测定的临床意义[J]. 淮海医药, 2014,31(1):52-53.

10 姚碧婉. 血清视黄醇结合蛋白前白蛋白总胆汁酸胆碱酯酶检测在肝脏疾病中的临床意义[J]. 中国临床新医学, 2014,7(7):621-624.

11 陈萍,王宁玲. 血清总胆汁酸在早产儿胃肠外营养相关性胆汁淤积中的诊断意义[J]. 安徽医学, 2015,42(8):945-947.

12 顾莲萍. 275 例妊娠期肝内胆汁淤积症孕妇羊水性状与妊娠结局的研究[J]. 陕西医学杂志, 2014,42(4):438-439.

13 黄满辉,张翠. 妊娠期肝内胆汁淤积症胆汁酸、肝酶指标对妊娠结局的影响[J]. 中国医药科学, 2014,3(15):158-160.

14 王莉,叶晓秀. 妊娠期肝内胆汁淤积症与围生儿结局关系的研究进展[J]. 中华妇幼临床医学杂志电子版, 2015,10(5): 666-670.

[收稿日期 2016-11-17][本文编辑 黄晓红]

学术交流

磷酸肌酸钠治疗小儿病毒性心肌炎的临床疗效分析

王敏丽, 单秋歌, 张丽

作者单位: 462000 河南,漯河医学高等专科学校第二附属医院儿科
作者简介: 王敏丽(1982-),女,大学本科,学士学位,主治医师,研究方向:小儿常见病的诊治。E-mail:wangminli1218@163.com

[摘要] **目的** 探讨磷酸肌酸钠在小儿病毒性心肌炎临床治疗中的应用效果。**方法** 选取 2011-01~2015-12 收治的 92 例小儿病毒性心肌炎患者,随机分成两组,每组 46 例。对照组给予常规方法治疗,治疗组在常规治疗的基础再增加磷酸肌酸钠治疗,观察并比较两组患儿的临床疗效。**结果** 治疗组显效 39 例,有效 3 例,无效 4 例。对照组显效 28 例,有效 6 例,无效 12 例。治疗组疗效显著优于对照组($P<0.01$)。治疗前,两组患儿的 CK、CK-MB 以及 LDH 等指标的比较差异无统计学意义($P>0.05$);治疗后,两组患儿的各项心肌酶指标均显著低于治疗前,且治疗组显著优于对照组($P<0.05$)。**结论** 在小儿病毒性心肌炎的临床治疗中合理地应用磷酸肌酸钠,能够有效降低心肌酶,改善心肌功能,提高临床治疗效果,改善患儿预后,值得临床推广应用。

[关键词] 磷酸肌酸钠; 病毒性心肌炎; 心肌酶

[中图分类号] R 725.4 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1674-3806(2017)07-0671-04
doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2017.07.23

The clinical effect of creatine phosphate sodium on viral myocarditis in children WANG Min-li, SHAN Qiu-ge, ZHANG Li. Department of Pediatrics, the Second Affiliated Hospital of Luohe Medical College, Henan 462000, China

[Abstract] **Objective** To explore the clinical effect of creatine phosphate sodium on viral myocarditis in children. **Methods** Ninety-two children with viral myocarditis in our hospital from January 2011 to 2015 December

were randomly divided into two groups, with 46 cases in each group. The control group received conventional therapy and the treatment group received the conventional therapy combined with creatine phosphate sodium. The clinical efficacy was compared between the two groups. **Results** In the treatment group, the result was markedly effective in 39 cases, effective in 3 cases and invalid in 4 cases. In the control group, the result was markedly effective in 28 cases, effective in 6 cases and invalid in 12 cases. The curative effect of the treatment group was significantly higher than that of the control group($P < 0.01$). Before the treatment, there were no significant differences in CK, CK-MB and LDH between the two groups($P > 0.05$); After the treatment, the indicators of myocardial enzymes in the two groups were significantly lower than those before the treatment, and the improvement of the indicators of the treatment group were significantly better than those of the control group($P < 0.05$). **Conclusion** Creatine phosphate sodium can effectively reduce myocardial enzymes, improve cardiac function and clinical outcomes in the children with viral myocarditis.

[**Key words**] Creatine phosphate sodium; Viral myocarditis; Myocardial enzymes

小儿心肌炎是由于心肌发生局灶性或弥漫性炎性改变,造成心肌变性、坏死与间质炎性细胞浸润的小儿心血管系统常见疾病^[1]。很多因素都会引起此病,且存在较多疾病类型,其中最为常见的即为病毒性心肌炎(viral myocarditis,VMC)。近年来,VMC的发病率呈逐年增加趋势,其临床表现复杂,病情发展迅速,且无特异性诊断方法,对孩子的生命和健康构成严重威胁^[2]。我院对2011-01~2015-12收治的92例VMC患儿给予磷酸肌酸钠治疗,并获得较满意的疗效,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取我院儿科于2011-01~2015-12收治的VMC患儿92例,均符合1999年中华医学会儿科学分会心血管学组修订的VMC诊断标准^[3],排除先天性心脏病、严重心律失常以及心功能异常者。治疗前取得患儿家属或监护人书面知情同意书,并获得医院伦理委员会批准。92例患儿中男45例,女47例,年龄为1~13(5.4±3.2)岁,病程为6~29(12.6±3.2)d。其中窦性心律过快27例,窦性心律过缓17例,房室早搏23例,室性早搏25例。按随机数字表法将患儿分成两组。治疗组46例,其中男25例,女21例,平均年龄为(5.5±3.1)岁,平均病程为(12.5±3.3)d。对照组46例,其中男20例,女26例,平均年龄为(5.3±3.3)岁,平均病程为(12.8±3.5)d。两组患儿年龄、性别与病程等资料比较差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。

1.2 治疗方法 对照组给予基础性常规治疗,包括卧床休息,静脉滴注维生素C 150 mg/(kg·d),利巴韦林(浙江尖峰药业有限公司,国药准字H20020278,规格0.1 g)15 mg/(kg·d),果糖二磷酸钠(海南通用康力制药有限公司,国药准字H20055898,规格10 g)100 mg/(kg·d),必要时给予适量强的松^[4]。

治疗组在接受相同常规治疗的基础上,再给予磷酸肌酸钠(吉林英联生物制药股份有限公司,国药准字H20058621,规格0.5 g)静脉滴注,1岁以内0.25 g/d,1~10岁0.5 g/d,10岁以上1 g/d,连续治疗2周为一疗程^[4]。对于心律失常者,给予相应的抗心律失常药物辅助治疗。

1.3 心肌酶测定 所有患儿分别于入院6~12 h内(未进行治疗前),治疗结束后2周抽取静脉血3 ml,并分离血清待检,采用日产olympus AU5400全自动生化分析仪以速率法定量测定血清肌酸激酶(CK)、肌酸激酶同工酶(CK-MB)、乳酸脱氢酶(LDH)的活性。其中CK采用酶耦联测定法,LDH运用连续监测法,利用免疫抑制法检测CK-MB。本院正常参考值:CK为25~200 U/L,CK-MB为0~24 U/L,LDH为109~245 U/L。

1.4 疗效评定标准 治疗结束后2周评价临床疗效,显效:临床症状全部消失,心肌酶以及心电图等各项指标均恢复正常。有效:临床症状显著好转,心肌酶与心电图等各项指标得到显著改善。无效:临床症状并无好转,甚至出现加重的现象。

1.5 统计学方法 应用SPSS19.0统计学软件进行数据处理,计量资料以均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示,采用t检验,计数资料采用 χ^2 检验,等级资料采用秩和检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组临床疗效比较 治疗组临床疗效显著优于对照组($P < 0.01$)。见表1。

表1 两组临床疗效比较(n)

组别	例数	显效	有效	无效
治疗组	46	39	3	4
对照组	46	28	6	12

注:经秩和检验, $Z = 2.590, P = 0.010$

2.2 两组治疗前后心肌酶测定值比较 治疗前,两组 CK、CK-MB 以及 LDH 等各项心肌酶指标比较差异无统计学意义($P>0.05$);治疗后,两组各项心肌

酶指标均显著低于治疗前,且治疗组各项心肌酶指标改善情况显著优于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 2。

表 2 两组治疗前后心肌酶测定值比较[$(\bar{x}\pm s)$,U/L]

组 别	例数	CK		CK-MB		LDH	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
治疗组	46	623.1 $\pm$ 145.43	160.5 $\pm$ 28.05 *	48.7 $\pm$ 17.17	25.4 $\pm$ 14.29 *	162.8 $\pm$ 28.19	56.8 $\pm$ 11.95 *
对照组	46	605.2 $\pm$ 107.35	200.1 $\pm$ 38.98 *	55.6 $\pm$ 20.08	44.5 $\pm$ 20.21 *	159.2 $\pm$ 29.97	68.2 $\pm$ 14.08 *
<i>t</i>	—	—0.311	2.828	0.808	3.026	—0.319	2.785
<i>P</i>	—	0.763	0.020	0.440	0.014	0.757	0.021

注:与治疗前比较,* $P<0.05$

3 讨论

3.1 目前,VMC 在临床上具有较高的发病率,其临床表现存在很大的差异性,病情较轻者无任何临床表现,影响及时诊断与治疗;病情较重者常常存在心慌及气短等临床症状,严重者还会引起死亡^[5]。由于患儿的免疫系统发育尚不完全,而且自身的抵抗力较弱,更容易受到病毒的侵害。VMC 的发病机制尚未完全阐明,一些研究表明,它与病毒直接破坏受感染的心肌有关,进而引发机体的免疫反应^[6,7]。VMC 具有急性起病、发展迅速、病情严重等特点,心律失常好发于伴发急性肺水肿和并发症的儿童,未经及时治疗往往导致严重心力衰竭。目前,VMC 的临床治疗原则主要是保护心肌细胞,促进心肌代谢和营养,抗病毒和对症抗休克,纠正心脏衰竭和综合治疗^[8]。抗病毒药物治疗和干扰素疗法可以用于治疗 VMC,但其疗效不能确定。肌酸磷酸钠存在暂时储存高能磷酸的基团,对缺血心肌具有保护作用,可维持心肌细胞的 ATP 水平,促进心肌恢复,以维持细胞膜的稳定性,对抗再灌注损伤^[9,10]。

3.2 本研究显示,治疗组临床疗效显著高于对照组($P<0.01$)。治疗前,两组患儿的 CK、CK-MB 以及 LDH 等指标比较差异无统计学意义($P>0.05$);治疗后,两组患儿的各项心肌酶指标均显著低于治疗前,且治疗组患儿各项心肌酶指标改善情况显著优于对照组($P<0.05$)。王霞等^[11]采用磷酸肌酸钠治疗小儿 VMC32 例,其治疗总有效率 93.8%,且肌酸激酶、肌酸激酶同工酶-MB、 α -羟丁酸脱氢酶、乳酸脱氢酶同工酶以及肌钙蛋白 I 水平明显低于对照组。Niu 等^[12]对 124 例 VMC 患儿的临床资料进行了分析,结果发现 VMC 的发病年龄 <1 岁的居多,以发热、心前区疼痛、疲劳为主要表现,ECG 异常占 88.71%,动态 ECG 阳性率为 92.31%,心肌酶检查

异常率为 96.77%,给予磷酸肌酸钠治疗的治疗组总有效率高达 100.0%,显著高于对照组。临床研究发现,磷酸肌酸钠的心肌保护作用主要是通过:(1)降低膜磷脂的降解产物以保持细胞膜的完整性;(2)保持心肌细胞高能磷酸水平;(3)促进心肌收缩力的恢复;(4)通过增加缺血区域的导电性以抗心律失常;(5)抗血栓功能,改善缺血区微循环;(6)耐受再灌注损伤^[12]。因此,磷酸肌酸钠用于 VMC 具有良好的治疗作用。

综上所述,磷酸肌酸钠治疗小儿 VMC,可以提高治疗总有效率,改善患儿的心肌代谢功能,降低心肌酶,改善患儿预后,值得临床推广应用。

参考文献

1 杨洪清,吴俊超,杨静清,等.磷酸肌酸钠治疗小儿病毒性心肌炎疗效的 Meta 分析[J].中国药房,2014,25(36):3392-3395.
2 Rose NR. Viral myocarditis[J]. Curr Opin Rheumatol, 2016, 28(4):383-389.
3 中华医学会儿科学分会心血管学组,中华儿科学杂志编辑委员会.病毒性心肌炎诊断标准(修订草案)[J].中华儿科学杂志,2000,38(2):75.
4 王中柱.磷酸肌酸与 1,6-二磷酸果糖治疗小儿急性病毒性心肌炎的效果观察[J].广西医科大学学报,2016,33(3):516-518.
5 梁小静,连蕴斯,袁明娣.丙种球蛋白联合磷酸果糖治疗小儿病毒性心肌炎的疗效分析[J].现代诊断与治疗,2014,25(8):1759-1760.
6 孙 鹤,于建才,赫嘉惠.病毒性心肌炎发病机制研究进展[J].医学综述,2014,20(21):3868-3870.
7 Pollack A, Kontorovich AR, Fuster V, et al. Viral myocarditis—diagnosis, treatment options, and current controversies[J]. Nat Rev Cardiol, 2015, 12(11):670-680.
8 何远志.磷酸肌酸钠治疗急性病毒性心肌炎的疗效观察[J].现代诊断与治疗,2014,25(7):1532-1533.
9 郑慧芬.磷酸肌酸钠联合维生素 C 治疗小儿病毒性心肌炎的临床效果及对其心肌酶和肌钙蛋白 I 的影响[J].中国医药导报,2015,12(27):109-111.
10 贾 鹏,孙玉琴,李 刚.磷酸肌酸钠治疗小儿急性病毒性心肌

- 炎疗效观察[J]. 辽宁医学院学报, 2014, 35(4): 41-43.
- 11 王霞, 刘爽. 磷酸肌酸钠治疗小儿病毒性心肌炎疗效观察[J]. 中华实用诊断与治疗杂志, 2013, 27(8): 811-812.
- 12 Niu L, An XJ, Tian J, et al. 124 cases of clinical analysis of children with viral myocarditis[J]. Eur Rev Med Pharmacol Sci, 2015, 19(15): 2856-2859.
- [收稿日期 2016-10-12][本文编辑 刘京虹]

学术交流

关节镜下 Y 型骨隧道缝线捆绑治疗后十字韧带胫骨附丽点撕脱骨折效果观察

陈定启, 潘宇朝, 陈德焱, 冯仕华, 梁麦添, 林永行, 谭庆豪, 郑开达

作者单位: 529500 广东, 阳江市中医医院骨外科

作者简介: 陈定启(1976-), 男, 大学本科, 医学学士, 副主任医师, 研究方向: 骨科创伤的诊治。E-mail: chengdingqi11@163.com

[摘要] **目的** 分析采用关节镜下 Y 型骨隧道缝线捆绑治疗后十字韧带胫骨附丽点撕脱骨折的临床疗效。**方法** 回顾性分析该院 2014-11~2015-11 收治的 46 例后十字韧带撕脱骨折采用关节镜下缝线捆绑治疗的患者, 观察并比较其治疗前后的膝关节评分量表(Lysholm)评分、膝关节功能(IKDC)评分及术后并发症发生情况。**结果** 经治疗后, 所有患者的 Lysholm、IKDC 评分均较治疗前有明显增加, 差异有统计学意义($P < 0.01$); 术后所有患者均无严重并发症发生, 4 例患者有不同程度的膝关节屈曲受限情况出现, 经闭合手法松解后顺利治愈。**结论** 对后十字韧带胫骨附丽点撕脱骨折患者采用关节镜下缝线捆绑治疗, 可明显提高患者膝关节功能评分, 且无严重并发症发生, 是一种安全、可靠的治疗方法。

[关键词] 后十字韧带; 关节镜; 缝线捆绑

[中图分类号] R 68 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1674-3806(2017)07-0674-03

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2017.07.24

The value of arthroscopic suture bundle treatment for the patients with fracture of Fuli cruciate ligament tibial avulsion CHEN Ding-qi, PAN Yu-chao, CHEN De-yan, et al. Department of Orthopaedics, Yangjiang Hospital of Traditional Chinese Medicine, Guangdong 529500, China

[Abstract] **Objective** To explore the clinical effect of arthroscopic suture bundle treatment on the posterior cruciate ligament tibial avulsion fracture of Fuli. **Methods** 46 patients with posterior cruciate ligament fractures in our hospital from November 2014 to November 2015 were treated with arthroscopic suture bundle treatment and their clinical data were retrospectively analyzed. The Lysholm scores, IKDC(knee function) scores and postoperative complications were observed and compared before and after the treatment. **Results** After the treatment, the Lysholm scores and IKDC scores were significantly higher than those before the treatment($P < 0.01$); All the patients had no postoperative serious complications. Limited knee flexion and extension occurred in 4 patients in some degrees and they were cured successfully after closed manipulation solution. **Conclusion** Arthroscopic suture bundle treatment is safe and reliable for the patients with posterior cruciate ligament tibial Fuli avulsion fractures.

[Key words] Posterior cruciate ligament; Arthroscopy; Sutures tied

在后十字韧带损伤的类型中, 后十字韧带胫骨附丽点撕脱骨折是其中较为常见的一种, 通常会单独或合并其他膝关节结构损伤^[1]。发生此损伤通常会导致膝关节后向不稳定, 从而对膝关节运动功能产生影响, 同时远期还会有膝关节退行性改变出

现。随着现代关节镜技术的快速发展, 目前临床上治疗此骨折多采用关节镜手术^[2]。本次研究通过对后十字韧带胫骨附丽点撕脱骨折患者采用关节镜下缝线捆绑进行治疗, 探讨其临床疗效, 现报道如下。