

- 4 陈清棠. 脑卒中患者临床神经功能缺损程度评分标准及临床疗效评定标准. 中华神经科杂志 1996;29(6):381—382.
- 5 Martin SD, Pohn PSB, Peter AGS, et al. Long-term survival after first-ever stroke: The Oxford shire community stroke project. Stroke 1993;24:796—798.
- 6 如碧石. 58 例老年人脑梗塞的临床预后影响因素探讨. 老年医学保健 1996;(2):136—137.
- 7 张 青. 生脉注射液治疗新生儿缺氧缺血性疾病合并心肌损害临床研究. 山西医药 2001;2:105—106.
- 8 颜春花. 生脉注射液与维脑路通合并治疗脑梗塞疗效观察. 山东医药 2000;40(19):29—30.
- 9 崔国亭. 自血光量子疗法加中药生脉注射液治疗脑梗塞. 河北医学 1997;3(1):42—43.
- 10 凌 伟. 脑血栓形成与脑出血患者血流粘度和体外血栓检测的变化. 第二军医大学学报. 1991;12(6):594—595.
- 11 黄培志. 血液粘度测定在脑中风诊断治疗和估计预后中的价值. 中国急救医学 1991;11(6):5—7.

(收稿:2002-08-05 修回:2002-10-09)

复方丹参和 1,6-二磷酸果糖治疗重症肺炎心肌损伤的对比观察

延 永 李树青 李学龙

我们于 1999 年 12 月—2001 年 11 月分别应用复方丹参注射液和 1,6-二磷酸果糖(FDP)治疗重症肺炎心肌损伤,观察治疗前后心肌酶谱的改变,对比其疗效,现总结如下。

临床资料 重症肺炎患儿共 132 例为住院患儿,均符合重症肺炎诊断标准(赵祥文主编. 儿科急诊医学. 北京:人民卫生出版社, 1995:240),均于治疗前查心肌酶谱:谷草转氨酶(GOT)、 α -羟丁酸脱氢酶(α -HBD)、肌酸磷酸肌酶(CK)、肌酸激酶同工酶(CK-MB)、乳酸脱氢酶(LDH-L)。心肌酶谱升高且 CK-MB 大于 CK 25% 的患儿 72 例列入本研究,随机分成复方丹参组和果糖组。复方丹参组 36 例,男 20 例,女 16 例, ≤ 1 岁 11 例,1~3 岁 21 例, ≥ 3 岁 4 例,肺炎合并心力衰竭 17 例,呼吸衰竭 5 例,中毒性脑病 4 例,电解质紊乱 16 例。果糖组 36 例,男 19 例,女 17 例, ≤ 1 岁 13 例,1~3 岁 20 例, ≥ 3 岁 3 例,肺炎合并心力衰竭 18 例,呼吸衰竭 4 例,中毒性脑病 3 例,电解质紊乱 20 例。两组性别、年龄、病情程度差异无显著性,具有可比性。对照组为同期来院健康查体的健康儿 36 名,男 18 名,女 18 名, ≤ 1 岁 11 名,1~3 岁 20 名, ≥ 3 岁 5 名。

治疗方法 在常规治疗的基础上,复方丹参组予复方丹参注射液(上海第一生化药业公司生产,批号 9500101)2~6ml 加

入 10% 葡萄糖注射液中静脉滴注,疗程 10~14 天。果糖组予 FDP(山东新华制药股份有限公司生产),按每天 2.5ml/kg 静脉推注,疗程 10~14 天。心肌酶谱测定:均于治疗前后股静脉采血 2ml,4h 内化验,用美国产 CHIRON-560 型全自动生化分析仪,采用速率法测心肌酶谱。

统计学方法:采用 χ^2 检验和 t 检验。

结 果

1 疗效标准 参照前述文献标准评定。治愈:心肌酶谱降至正常范围;有效:心肌酶谱明显下降($\geq 50\%$);无效:心肌酶谱下降不明显($< 50\%$)或不下降。

2 两组疗效比较 复方丹参组治愈 22 例(61.1%),有效 11 例(30.6%),无效 3 例(8.3%),总有效率 91.7%;果糖组治愈 24 例(66.7%),有效 10 例(27.8%),无效 2 例(5.5%),总有效率 94.5%;两组疗效比较差异无显著性($P > 0.05$)。

3 治疗前后心肌酶谱变化 见表 1。心肌酶谱果糖组和复方丹参组治疗前与对照组比较差异有显著性($P < 0.01$),同一组治疗前后比较差异有显著性($P < 0.05$),治疗后两组比较差异无显著性($P > 0.05$)。

表 1 对照组及治疗组治疗前后心肌酶谱比较 ($\mu\text{mol/L}$, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数		GOT	α -HBD	CK	CK-MB	LDH-L
果糖	36	治疗前	97.7 $\pm$ 24.9 *	341.0 $\pm$ 89.7 *	262.3 $\pm$ 48.6 *	68.4 $\pm$ 20.7 *	398.1 $\pm$ 46.8 *
		治疗后	41.4 $\pm$ 17.2 Δ	171.2 $\pm$ 50.6 Δ	190.2 $\pm$ 46.1 Δ	19.2 $\pm$ 8.9 Δ	201.3 $\pm$ 40.5 Δ
复方丹参	36	治疗前	99.2 $\pm$ 22.7 *	327.3 $\pm$ 81.5 *	274.7 $\pm$ 50.7 *	69.1 $\pm$ 19.8 *	389.7 $\pm$ 50.2 *
		治疗后	47.1 $\pm$ 18.3 Δ	169.2 $\pm$ 49.6 Δ	191.1 $\pm$ 50.0 Δ	21.3 $\pm$ 7.8 Δ	199.9 $\pm$ 39.1 Δ
对照	36		38.5 $\pm$ 12.3	157.3 $\pm$ 44.4	173.1 $\pm$ 36.9	17.2 $\pm$ 8.7	198.4 $\pm$ 56.8

注:与对照组比较, * $P < 0.01$;与本组治疗前比较, $\Delta P < 0.05$

讨 论 重症肺炎时,机体处于缺氧状态,能量代谢障碍,细胞内酸中毒,钙离子内流及自由基的产生,可造成心肌损伤,引起心肌酶谱升高。缺氧使心肌能量代谢的氧化磷酸化过程受阻,三磷酸腺苷生成不足,影响心肌的正常舒缩,内源性 FDP 是机体能量代谢不可缺少的底物和调节剂,而外源性 FDP 可以从分子水平改善心肌细胞的能量代谢,使细胞内 FDP 成分增加,抑制钙离子内流和自由基的产生,减少心肌损伤,增强

心肌舒缩功能。本研究果糖组治疗效果显著,但注射部位疼痛,且价格昂贵。复方丹参由丹参和降香组成,具有活血化瘀、理气开窍之功效,能扩张冠状动脉、改善心肌供血,还能抗自由基,减少自由基对心肌细胞的破坏,有助于受损心肌细胞的修复。复方丹参组和果糖组心肌酶谱均明显下降,两组比较差异无显著性,疗效显著,但复方丹参静脉滴注无局部刺激性且价格低廉,故可代替 FDP 用于治疗重症肺炎心肌损伤。

(收稿:2002-03-18 修回:2002-06-10)