

低分子肝素治疗新生儿脓毒症并 DIC 的临床研究

张升荣 李晓东 田青 蔡琳
(广东医学院附属南山人民医院新生儿科 深圳 518052)

摘要:目的:为患有脓毒症合并 DIC 的新生儿使用低分子肝素治疗,研究其疗效。方法:按照入院单双数将 74 例于 2013 年 4 月~2016 年 6 月入诊我院儿科的脓毒症合并 DIC 的新生儿分为 A、B 组各 37 例,其中 A 组使用普通肝素进行治疗,B 组采用低分子肝素治疗,对比两组患者治疗疗效、临床症状改善时间以及 DIC 指标变化情况。结果:B 组总有效率为 94.59%,高于 A 组的 78.38%, $P<0.05$ 。B 组患儿肝素使用时间、出血停止时间以及 DIC 指标恢复正常时间均短于 A 组, $P<0.05$ 。治疗前两组患儿 DIC 指标水平比较无明显差异, $P>0.05$;治疗后 B 组患儿 APTT、PT、D-D、FDP、Fbg 以及 PLT 水平均明显优于 A 组, $P<0.05$ 。结论:对新生儿脓毒症并 DIC 患儿使用低分子肝素疗效更佳,且临床症状改善时间和肝素使用时间更短,DIC 指标恢复情况较好,值得临床应用及推广。

关键词:脓毒症;新生儿;弥散性血管内凝血;低分子肝素;临床研究

Clinical Research of Low Molecular Heparin in Treatment of Neonatal Sepsis Complicated with DIC

ZHANG Sheng-rong, LI Xiao-dong, TIAN Qing, CAI Lin

(The Department of Neonatal, Nanshan People's Hospital Affiliated to Guangdong Medical College, Shenzhen 518052)

Abstract: Objective: To study the clinical effect of low molecular heparin in treatment of neonatal sepsis complicated with DIC (disseminated intravascular coagulation). Method: 74 Neonatal sepsis complicated with DIC treated from April 2013 to June 2016 in our department were divided into two groups. The group A took heparin; the group B took the low molecular heparin. The clinical effect, time of improving the clinical symptoms and DIC index for two groups were compared. Result: The total effective rate of the group B (94.59%) was higher than that of the group A (78.38%) ($P<0.05$); the usage time, time of stopping bleeding and recovery time of DIC index of the group B were shorter than that of the group A ($P<0.05$); before treatment, the DIC index of two groups had no significant different ($P>0.05$), after treatment, the index of APTT, PT, D-D, FDP, Fbg and PLT of the group B were better than that of the group A ($P<0.05$). Conclusion: The low molecular heparin has better effect in treatment of neonatal sepsis complicated with DIC, can shorten the time of improving the clinical symptoms and usage time of heparin, and promote DIC index. It is worthy of clinical application and promotion.

Key words: Sepsis; Neonatal; DIC; Low molecular heparin; Clinical research

中图分类号:R722.1 文献标识码:B doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2016.09.007

新生儿脓毒症的主要症状为黄疸、食欲减退、呼吸困难等,主要与妊娠过程中羊水、产道感染导致病菌侵入血液循环有关,病菌侵入血液中可进行繁殖并产生毒素,严重时可引起较严重并发症^[1]。弥散性血管内凝血(DIC)即是其中一种,若不及时治疗其预后较差,故临床中如何积极有效地治疗新生儿脓毒症合并 DIC 是关键^[2]。本文为研究低分子肝素对于新生儿脓毒症合并 DIC 的治疗疗效进行了研究,并取得一定成果。现将研究结果报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 2013 年 4 月~2016 年 6 月,对我院收入的新生儿脓毒症合并 DIC 患儿进行了研究,根据入院单双数将 74 例患儿分为 A、B 组各 37 例,所有患儿均为未满 28 d 的新生儿,均符合脓毒症合并 DIC 的诊断标准且经相关实验室检查确诊^[3]。患儿无药物过敏史,无家族遗传史,无较严重的先天性疾病及痴呆。A 组男 19 例,女 18 例;日龄 6~27 d,平均日龄(18.74±6.14) d;实验室检查结果示大肠杆菌感染 14 例,金黄色葡萄球菌感染 15 例,肺炎克雷伯菌感染 8 例。B 组男 18 例,女 19 例;日龄 6~27

d,平均日龄(18.75±6.27) d;实验室检查结果示大肠杆菌感染 13 例,金黄色葡萄球菌感染 14 例,肺炎克雷伯菌感染 10 例。两组一般资料比较无明显差异($P>0.05$),具有可比性。

1.2 方法 所有患者均进行红细胞输注、抗感染等治疗。A 组患儿使用普通肝素(法安明,规格:0.2 ml:2 500 IU,注册证号 H20120344)进行治疗,0.5 mg/kg,每天 2 次经皮下注射。B 组患儿使用低分子肝素(赛博利,规格:1 ml:5 000 IU,国药准字 H20060190)皮下注射 40 IU/kg,2 次/d。若患儿临床症状经治疗后得到缓解,其 DIC 指标显著改善后可考虑停用肝素。治疗 28 d 后进行疗效对比。

1.3 观察指标 观察两组患儿治疗疗效、临床症状改善时间以及 DIC 指标变化情况。根据新生儿脓毒症并 DIC 的临床症状及 DIC 指标将治疗疗效的标准判定如下^[4],治愈:出血症状消失,DIC 指标提示正常;好转:出血症状有所好转,DIC 指标有所恢复;无效:未达到上述标准。临床症状改善时间观察肝素使用时间、出血停止时间以及 DIC 指标恢复正常时间。DIC 指标包括部分凝血酶原时间(APTT)、凝血

原酶时间(PT)、D-二聚体(D-D)水平、纤维蛋白降解产物(FDP)、血浆纤维蛋白原(Fbg)以及血小板计数(PLT)。

1.4 统计学处理 采用 SPSS 18.0 统计软件,计量资料用($\bar{x} \pm s$)表示,采用 *t* 检验,计数资料用百分比表示,采用 χ^2 检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 临床疗效 B 组总有效率为 94.59%, 高于 A 组的 78.38%, $P<0.05$ 。见表 1。

表 1 两组临床疗效对比					
组别	n	治愈(例)	好转(例)	无效(例)	总有效率(%)
A 组	37	15	14	8	78.38
B 组	37	16	19	2	94.59
χ^2					11.240
P					<0.05

表 3 两组患儿 DIC 指标变化情况对比($\bar{x} \pm s$)													
组别	APTT(s)		PT(s)		D-D(μ g/L)		FDP(μ g/L)		Fbg(g/L)		PLT($\times 10^9/L$)		
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	
A 组	58.4 $\pm$ 4.3	38.7 $\pm$ 2.8	26.2 $\pm$ 2.9	3.1 $\pm$ 0.3	367.6 $\pm$ 10.8	79.2 $\pm$ 4.4	32.3 $\pm$ 3.4	3.6 $\pm$ 0.8	109.8 $\pm$ 5.6	302.1 $\pm$ 6.8	6.4 $\pm$ 0.3	20.6 $\pm$ 0.9	
B 组	58.1 $\pm$ 4.4	34.5 $\pm$ 2.4	26.1 $\pm$ 2.8	2.5 $\pm$ 0.2	366.9 $\pm$ 10.4	71.3 $\pm$ 3.5	32.1 $\pm$ 3.3	2.4 $\pm$ 0.2	108.6 $\pm$ 4.9	321.4 $\pm$ 8.8	6.3 $\pm$ 0.2	24.1 $\pm$ 2.5	
t	0.297	6.928	0.151	10.122	0.284	8.547	0.257	8.852	0.981	5.087	1.687	8.012	
P	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	

3 讨论

DIC 是新生儿脓毒症较为严重的并发症,发病机制如下^[5-6]: (1) 由于新生儿刚刚出生不久,其体内主要器官发育和自身免疫系统发育不完整,易发生细菌及病毒感染; (2) 凝血功能低下,新生儿尿毒症血液大多处于高凝状态,故会导致血栓; (3) 患儿自我调节能力较差,发生感染后不易恢复。肝素可以对靶因子 Xa 产生作用,而靶因子 Xa 又是影响凝血级联反应的后续步骤,故可以起到抗凝的作用^[7-8]。相比较低分子肝素,普通肝素具有半寿期短、易出血,故临床中使用较少,将普通肝素分裂或裂解后可得仍具有治疗 DIC 作用的低分子肝素,低分子肝素具有生物利用率高、半衰期长等优点,在治疗 DIC 的同时尚未发现有出血的不良反应^[9]。

本文研究表明,使用低分子肝素治疗新生儿脓毒症并 DIC,可有效提高患者疗效,且有效改善患儿肝素使用时间和 DIC 指标恢复正常时间。本文研究结果显示,B 组总有效率为 94.59%, 高于 A 组的 78.38%, $P<0.05$, 说明低分子肝素治疗效果优于普通肝素。且 B 组患儿肝素使用时间、出血停止时间以及 DIC 指标恢复正常时间均短于 A 组, $P<0.05$, 说明使用低分子肝素后可较好缩短肝素使用时间,且对出血症状具有较好的改善作用,对 DIC 指标恢复正常时间具有缩短作用。提示低分子肝素在治疗时止血效果更佳,剂量使用更少,短时间内有效恢复

2.2 临床症状改善时间 B 组患儿肝素使用时间、出血停止时间以及 DIC 指标恢复正常时间均短于 A 组, $P<0.05$ 。见表 2。

表 2 两组患儿临床症状改善时间对比($\bar{x} \pm s$)				
组别	n	肝素使用时间	出血停止时间	DIC 指标恢复正常时间
A 组	37	6.12 $\pm$ 0.74	4.86 $\pm$ 0.43	6.48 $\pm$ 0.51
B 组	37	2.67 $\pm$ 0.46	1.48 $\pm$ 0.27	3.71 $\pm$ 0.47
t		24.085	40.493	24.295
P		<0.05	<0.05	<0.05

2.3 DIC 指标变化情况 治疗前两组患儿 DIC 指标水平比较无明显差异, $P>0.05$; 治疗后 B 组患儿 APTT、PT、D-D、FDP、Fbg 以及 PLT 水平均明显优于 A 组, $P<0.05$ 。见表 3。

DIC 指标水平,治疗效果更好。而在 DIC 指标的变化情况中发现,治疗前两组患儿 DIC 指标水平比较无明显差异, $P>0.05$; 治疗后 B 组患儿 APTT、PT、D-D、FDP、Fbg 以及 PLT 水平均明显优于 A 组, $P<0.05$ 。提示虽然 A 组患儿在治疗后 DIC 指标水平也相对改善,但 B 组患儿采用低分子肝素治疗对 DIC 指标水平改善效果更好。而在何志萍等^[10]研究中还提到,采用普通肝素治疗的患儿在治疗时候容易发生出血加重病例,而低分子肝素治疗的患儿无出血加重病例的出现,且低分子肝素使用时间短于普通肝素。这一结果也进一步表明了低分子肝素对止血的效果优于普通肝素,本文研究与其结果基本一致。

综上所述,使用低分子肝素治疗新生儿脓毒症合并 DIC,可有效提高治疗疗效,且临床症状改善时间和肝素使用时间更短,DIC 指标恢复情况较好,值得临床应用及推广。

参考文献

[1]邹英杰,李志飞,王钰.低分子肝素治疗新生儿脓毒症合并 DIC 的疗效观察[J].中国妇幼保健研究,2015,26(2):268-270
[2]林春繁.低分子肝素治疗新生儿脓毒症并弥散性血管内凝血的临床研究[J].国际医药卫生导报,2014,20(1):55-57
[3]武梦骅.低分子肝素治疗新生儿脓毒症合并 DIC48 例临床疗效观察[J].淮海医药,2015,33(2):182-183
[4]咸其宏,孙修胜.低分子肝素治疗严重脓毒症 24 例的临床观察[J].世界临床医学,2016,10(2):115-116
[5]张菊霞,马玉霞,温玉洁,等.皮下注射低分子肝素时不同推注时间对皮下出血的影响[J].中华护理杂志,2014,49(2):233-235

[6]艾秋萍.低分子肝素治疗新生儿脓毒症并弥散性血管内凝血的疗效[J].实用儿科临床杂志,2012,27(11):879-880
[7]王书华.低分子肝素治疗新生儿脓毒症并弥散性血管内凝血的疗效观察[J].中国临床实用医学,2015,6(3):50-51
[8]吴志雄,冯坤好,谭家余,等.小剂量肝素钠与低分子肝素钙对脓毒症治疗作用的对比研究 [J]. 临床和实验医学杂志,2016,15(4):

359-361
[9]赵丽霞,李长春.探讨低分子肝素治疗新生儿脓毒症并 DIC 的疗效[J].中外医疗,2014,33(5):26-27
[10]何志萍,吴雅娟,郑素仪,等.低分子肝素治疗新生儿脓毒症并 DIC 的疗效观察[J].现代诊断与治疗,2015,26(24):5695-5699
(收稿日期: 2016-08-24)

2 型糖尿病肾病合并高血压治疗方式及疗效评定

陈业媛

(广东省中山市坦洲医院重症医学科 中山 528467)

摘要:目的:研究并探讨 2 型糖尿病肾病合并高血压的治疗方式及疗效。方法:选取 2013 年 1 月~2015 年 12 月我院收治的 60 例 2 型糖尿病肾病合并高血压患者作为研究对象,采取随机数字表法分为对照组和观察组,每组 30 例。所有患者均采用常规降糖方案治疗,对照组给予硝苯地平缓释片治疗,观察组在硝苯地平缓释片治疗的基础上加用缬沙坦治疗。比较两组患者治疗前后的血压、血糖以及肾功能指标变化情况,并观察两组患者的不良反应发生情况。结果:治疗后两组患者的血压、血糖以及肾功能指标均明显下降($P<0.05$),且两组间的差异均具有统计学意义($P<0.05$)。两组患者均未出现明显的不良反应,其轻微不良反应发生率比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。结论:在 2 型糖尿病肾病合并高血压的临床治疗中,采用硝苯地平缓释片联合缬沙坦治疗的降压、降糖效果显著,且能有效改善肾功能,安全性也得到保障。

关键词:2 型糖尿病肾病;高血压;硝苯地平缓释片;缬沙坦

中图分类号:R587.1

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2016.09.008

糖尿病肾病是一种 2 型糖尿病的主要并发症,主要是由于患者机体内糖代谢异常而导致的肾功能受损,临床特征以肾小球血管损伤为主,存在发展为终末期肾病的风险。2 型糖尿病患者的血糖长期处于高水平状态,容易导致血管压迫增大,进而导致高血压的发生。一般情况下,2 型糖尿病合并高血压患者的肾病风险要高于单纯的 2 型糖尿病患者,当 2 型糖尿病合并高血压患者的肾功能受损后,高血压是加重病情的主要因素之一^[1]。因此,临床上应对 2 型糖尿病肾病合并高血压患者实施积极有效的治疗。本研究分别采用常规降糖药物+硝苯地平缓释片、常规降糖药物+硝苯地平缓释片+缬沙坦治疗 2 型糖尿病肾病合并高血压患者,探讨治疗方式及疗效。现报告如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2013 年 1 月~2015 年 12 月我院收治的 60 例 2 型糖尿病肾病合并高血压患者作为研究对象,均具有糖尿病病史,且因糖尿病而引发肾病,血压超过正常水平,被确诊为高血压,其收缩压达到 140 mm Hg,舒张压达到 90 mm Hg。采取随机数字表法将患者分为对照组和观察组,每组 30 例。对照组男 16 例,女 14 例,年龄最小 51 岁,年龄最大 79 岁,平均(65.17±11.62)岁,糖尿病病史 4~8 年,平均(5.93±1.49)年;观察组男 15 例,女 15 例,年龄最小 50 岁,年龄最大 80 岁,平均(65.29±

11.96)岁,糖尿病病史 4~9 年,平均(6.35±1.62)年。两组患者的性别、年龄、糖尿病病史等基本资料进行比较, $P>0.05$,差异无统计学意义,说明两组基本资料的均衡性保持良好,可进行对比研究。此次研究经患者及家属知情同意,且经医院伦理委员会审批许可,符合伦理学要求。

1.2 治疗方法 所有患者均采用常规降糖方案治疗,口服二甲双胍或胰岛素皮下注射。对照组给予硝苯地平缓释片(国药准字 H20133022)口服治疗,2 次/d,每次 10 mg;观察组在硝苯地平缓释片治疗的基础上加用缬沙坦(国药准字 H20040217)治疗,硝苯地平缓释片给药方法同对照组,缬沙坦口服,1 次/d,每次 80 mg。

1.3 观察指标 两组患者均接受为期 3 个月的治疗,治疗结束后,比较两组患者治疗前后的血压(收缩压、舒张压)、血糖(空腹血糖、餐后 2 h 血糖)以及肾功能(血肌酐、肾小球滤过率)指标变化情况,并观察两组患者的不良反应发生情况。

1.4 统计学方法 采用 SPSS19.0 软件处理数据,计数资料以%表示,采用 χ^2 检验,计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示,采用 t 检验。 $P<0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者治疗前后的血压、血糖比较 治疗后,两组患者的血压、血糖均明显下降($P<0.05$),且两组间的差异均具有统计学意义($P<0.05$)。见表 1。