

# 低分子肝素应用于治疗 新生儿脓毒症并弥散性血管内凝血患儿的临床观察

河南省开封市妇幼保健院(475000) 段圣洁 徐梦霞

**摘要:** **目的** 观察分析低分子肝素应用于治疗新生儿脓毒症并弥散性血管内凝血患儿的临床效果。**方法** 本文所选70例新生儿脓毒症并弥散性血管内凝血患儿均为我院2016年6月~2019年6月所收治,通过随机原则将其分成对照组与实验组,各35例,两组患儿分别选择普通肝素和低分子肝素治疗;对临床疗效进行观察分析。**结果** 在出血加重例数方面,实验组显著少于对照组( $P < 0.05$ );在DIC指标恢复正常时间、肝素使用时间以及出血停止时间方面,实验组均显著短于对照组( $P < 0.05$ )。实验组治疗后的各项DIC指标均显著优于对照组( $P < 0.05$ )。两组患儿在治疗期间均没有发生不良反应。**结论** 选择低分子肝素治疗新生儿脓毒症并弥散性血管内凝血患儿能取得令人满意的效果,而且安全性高,值得临床推广。

**关键词:** 低分子肝素; 新生儿; 脓毒症; 弥散性血管内凝血

**中图分类号:** R722.13 **文献标识码:** A

**文章编号:** 1005-8257(2019)11-0077-02

新生儿群体具有自身的特殊性,因为产道感染、皮肤感染、羊水污染等原因导致细菌入侵,细菌分裂增殖则会形成大量毒素,进一步出现全身性细菌感染,临床表现为新生儿脓毒症<sup>[1]</sup>。对于新生儿来讲,其免疫力较差,病情发展变化快,容易合并弥散性血管内凝血(disseminated intravascular coagulation, DIC),发生血液的抗纤溶与纤溶、抗凝血与凝血过程失衡的临床综合征,同时损伤新生儿的微血管体系,如果病情严重则可能导致多脏器功能衰竭,具有较高的临床病死率,不但会对新生儿的身心健康造成严重威胁,同时还会对其家庭幸福造成严重影响<sup>[2]</sup>。所以

选择科学的方法来治疗新生儿脓毒症并弥散性血管内凝血患儿就显得非常重要。本研究主要观察分析了低分子肝素应用于治疗新生儿脓毒症并弥散性血管内凝血患儿的临床效果,现作如下分析。

## 1 一般资料与方法

**1.1 一般资料** 本文所选70例新生儿脓毒症并弥散性血管内凝血患儿均为我院2016年6月~2019年6月所收治。纳入标准:患儿家长签署知情同意书;患儿血培养结果或脑脊液培养结果为阳性,同时存在感染中毒的表现,发生意识改变、心率增快、发热等,持续时间>24小时,血常规检查结果发现白细胞上升;满足弥散性血管内凝血的相关诊断标准<sup>[3]</sup>。排除标准:严重器官或脏器功能障碍;凝血障碍相关性出血倾向;过往存在肝素导致的小血小板减少症。通过随机原则将其分成

组同样激活,由此起到与多巴胺相同的效果<sup>[8]</sup>。多巴胺受体激动剂分有麦角与非麦角,现阶段临床主要将非麦角多巴胺受体激动剂作为主要药物<sup>[9]</sup>,其中罗匹尼罗、普拉克索等均为该物质的主要药物。普拉克索为近些年研制出的新型非麦角碱类多巴胺受体激动剂,该药物可将纹状体与黑质中的多巴胺受体有效激活,并对神经元放电频率造成影响发挥出功效。有研究发现,将左旋多巴与多巴胺受体激动剂联合用药治疗帕金森病,可起到较好的协同效果,并在患者治疗疾病的后期左旋多巴出现疗效降低的同时予以较好的补给作用,可有效提升患者的预后生活质量,并降低其药用不良反应。

本研究表明,观察组在经多巴胺受体激动剂与左旋多巴的联合治疗后,其临床治疗总有效率达92.5%,对照组的仅为67.5%;且观察组患者预后生活质量的改善情况显著优于对照组。由此可见,相

较单一使用左旋多巴,联合用多巴胺受体激动剂可将治疗效果显著提升。

综上所述,针对帕金森病患者的治疗过程中,予以患者左旋多巴与多巴胺受体激动剂的联合治疗,可提升患者的疗效,并具有较高的协同性,对提升患者的预后生活质量有着至关重要的作用。

## 参考文献

- 雷建明,杨取,黄伟,等.帕罗西汀治疗帕金森病伴抑郁患者的疗效和不良反应分析[J].国际精神病学杂志,2015,42(1):8~10
- 史君华,范惠先.盐酸苯海索治疗帕金森病及帕金森综合征的临床效果分析[J].河南医学研究,2018,27(5):900~901
- 赵旭.血管源性帕金森病患者治疗中盐酸普拉克索对血液学指标及临床疗效的影响[J].河北医学,2018,24(2):278~282
- 万叶,郭春燕.生物碱类磷酸二酯酶抑制剂治疗帕金森疾病可行性探讨[J].中

国药理学与毒理学杂志,2017,31(5):469

5 秦成玉.盐酸苯海索治疗帕金森病及帕金森综合征效果观察[J].临床合理用药杂志,2017,10(10):75~76

6 欧阳莎,许巍.针灸与西药治疗帕金森病疗效比较的系统评价[J].中医药通报,2017,16(1):34~38

7 闻公灵,温昌明,王彦平,等.左旋多巴联合恩他卡朋治疗帕金森病的临床研究[J].中国临床药理学杂志,2016,32(14):1289~1292

8 邱杰,王芬芬,崔春霞,等.滋补肝肾、养血柔筋法治疗肝肾阴虚型帕金森病的临床观察[J].中医临床研究,2016,8(4):3~6

9 解冰川,时军,赵康,等.补肾益脑方联合左旋多巴胺治疗肝肾不足,痰瘀阻络证帕金森病40例临床分析[J].中国实验方剂学杂志,2015,21(11):186~189

(20190115收稿)

附表1 观察分析临床疗效 ( $d, \bar{x} \pm s$ )

组别	例数	DIC指标恢复正常时间	肝素使用时间	出血停止时间
实验组	35	3.6 ± 0.4	2.8 ± 0.6	1.5 ± 0.4
对照组	35	6.4 ± 0.3	6.6 ± 0.9	4.7 ± 0.5
<i>t</i>		33.1300	20.7838	29.5660
<i>P</i>		<0.05	<0.05	<0.05

附表2 观察比较DIC指标变化情况 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	时间段	PLT ( $\times 10^9/L$ )	Fbg (g/L)	D-D ( $\mu g/L$ )	FDP ( $\mu g/L$ )	PT (s)	APTT (s)
实验组 (n=35)	治疗前	6.16 ± 0.81	119.74 ± 12.31	381.24 ± 33.83	28.84 ± 6.63	22.94 ± 5.32	50.23 ± 7.91
	治疗后	21.93 ± 3.05	307.55 ± 18.34	65.26 ± 8.94	3.61 ± 1.04	11.43 ± 2.32	31.64 ± 5.53
对照组 (n=35)	治疗前	6.36 ± 0.93	120.04 ± 10.87	376.93 ± 29.54	27.51 ± 5.45	21.61 ± 4.86	50.04 ± 6.06
	治疗后	19.02 ± 3.14*	291.61 ± 15.81*	74.11 ± 9.21*	4.78 ± 1.17*	13.51 ± 2.24*	35.86 ± 4.34*

注: \*表示与实验组治疗后相比,  $P < 0.05$ 。

对照组与实验组, 各35例。对照组中, 男女患儿人数分别为23例、12例; 其出生体重为1.52~3.64kg, 平均为(2.72 ± 0.33) kg; 年龄为0.5小时~25天, 平均为(12.8 ± 3.2)天。实验组中, 男女患儿人数分别为21例、14例; 其出生体重为1.55~3.61kg, 平均为(2.67 ± 0.28) kg; 年龄为0.5小时~26天, 平均为(12.3 ± 3.7)天。两组患儿的各项资料比较差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。

1.2 方法 入院后全部患儿均接受常规西医治疗, 如提供热量、保暖、营养支持, 并对电解质和酸碱紊乱进行纠正, 给予丙种球蛋白输注, 同时给予维生素补充, 如果患儿病情需要则应给予呼吸机辅助呼吸, 结合抽血检查结果合理补充血浆、血小板等。对照组选择普通肝素治疗: 给予普通肝素皮下注射, 剂量为0.5mg/kg, 每天2次。实验组选择低分子肝素治疗: 给予低分子肝素皮下注射, 剂量为6U/kg, 每天4次; 在患儿DIC指标和临床症状改善后, 则应停止注射。

1.3 临床观察指标 ①对临床疗效进行评估, 具体标准包括出血加重情况、DIC指标恢复正常的时间、出血停止时间以及肝素使用时间。②对患儿治疗前和治疗后4周的DIC指标变化情况进行观察, 具体指标包括部分凝血酶原时间(APTT)、D-二聚体(D-D)、凝血酶原时间(PT)、纤维蛋白降解产物(FDP)、纤维蛋白原定量(Fbg)、血小板计数(PLT)。③对患儿治疗期间的不良反应发生情况进行观察。

1.4 统计学分析 选择SPSS21.0软件来统计和分析本实验相关数据, 选择卡方检验计数资料, 选择*t*检验计量资料, 以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

2.1 观察分析临床疗效 对照组中, 6例患儿出现出血加重, 实验组中无患儿出现出血加重; 在出血加重例数方面, 实验组显著少于对照组( $P < 0.05$ )。在DIC指标恢复正常时间、肝素使用时间以及出血停止时间方面, 实验组均显著短于对照组( $P < 0.05$ ), 如附表1。

2.2 观察比较DIC指标变化情况 治疗前两组患儿的各项DIC指标比较差异无统计学意义( $P > 0.05$ ), 实验组治疗后的各项DIC指标均显著优于对照组( $P < 0.05$ ), 如附表2。

2.3 观察比较不良反应发生情况 两组患儿在治疗期间均没有发生不良反应。

## 3 讨论

现阶段临床中在对脓毒症并弥散性血管内凝血患儿进行治疗时, 主要为病因治疗, 并辅助给予血液成分和相应抗凝剂<sup>[4]</sup>。在对弥散性血管内凝血进行抗凝治疗时, 肝素是最常用的一种抗凝剂, 能对凝血因子活性进行有效抑制, 同时结合血管内皮, 让r-PA和纤溶性增强, 并对血小板聚集进行抑制<sup>[5]</sup>。

现阶段临床中常用的肝素包括低分子肝素和普通肝素。普通肝素的半衰期短, 同时容易导致出血, 进而对其临床应用造成限制<sup>[6]</sup>。低分子肝素是经普通肝素裂解或者分裂所形成的低分子碎片, 为AT-III依赖性凝血酶抑制剂, 能经AT-III作用来实现治疗弥散性血管内凝血的效果; 而且还能通过抑制TNF表达与组织因子来实现防治弥散性血管内凝血的效果<sup>[7]</sup>。低分子肝素能让血液的凝血因子I减少, 并让凝血因子II时间延长, 让血小板黏附率降低, 进而实现持续、快速的抗血栓效果<sup>[8]</sup>。低

分子肝素具有较长的血浆半衰期和较高的生物利用度, 能对出血倾向进行有效缓解, 并对DIC指标进行纠正, 也不会导致出血加重。低分子肝素不但能有效抑制动静脉血栓形成, 而且还能抑制体内外血栓形成。

总之, 选择低分子肝素治疗新生儿脓毒症并弥散性血管内凝血患儿能取得令人满意的效果, 而且安全性高, 值得推广。

## 参考文献

- 1 谢克开. 持续泵入肝素治疗新生儿弥散性血管内凝血的随机对照研究[J]. 齐齐哈尔医学院学报, 2015, 36(21): 3162~3163
- 2 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(02): 268~270
- 3 王文华, 徐丁, 韩亚梅, 等. 新生儿败血症合并早期弥散性血管内凝血相关因素的临床研究[J]. 中国当代儿科杂志, 2015, 17(04): 341~344
- 4 刘莲香, 王健, 李燕芳. 低分子肝素治疗新生儿脓毒症合并弥散性血管内凝血的临床疗效[J]. 中国药物经济学, 2015, 10(03): 89~90
- 5 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(02): 182~183
- 6 陈群芳. 新生儿弥散性血管内凝血微量肝素联合冷沉淀治疗与临床护理研究[J]. 河北医药, 2015, 37(03): 461~463
- 7 刘现民. 小剂量肝素治疗小儿白血病并发弥散性血管内凝血的临床效果评价[J]. 河南医学研究, 2014, 23(12): 103~104
- 8 黎阳, 李文益. 弥散性血管内凝血病因发病机制及其防治[J]. 中国实用儿科杂志, 2013, 28(09): 669~672

(20190116收稿)

## 遗失声明

我单位不慎将备案编号: 京朝食药监械经营备20170496号的《第二类医疗器械经营备案凭证》遗失, 特此声明作废。

北京阜安金象大药房有限公司  
2019年11月1日