



早期持续小剂量多巴胺泵注用于危重症新生儿治疗中的价值探讨

李江涛

(华容县人民医院 湖南岳阳 414200)

摘要:目的 总结危重症新生儿采取早期持续小剂量多巴胺泵注治疗的具体方法以及治疗效果。方法 回顾性分析危重症新生儿资料 100 例,根据随机法将其进行分组,对照组接受常规治疗,研究组接受早期持续小剂量多巴胺泵注治疗,比较研究组与对照组治疗效果,将所得各项数值进行统计学计算。结果 接受治疗之前,研究组与对照组危重症评分对比不存在统计学差异,接受不同方法治疗之后,研究组危重症评分显著高于对照组,两组比较存在统计学差异;研究组低钙血症、MOSF 和不良反应出现几率显著低于对照组,两组比较存在统计学差异。结论 对于危重症新生儿采取早期持续小剂量多巴胺泵注治疗效果理想,应该给予大力的推广与应用。

关键词:危重症新生儿;早期持续小剂量多巴胺泵注;治疗效果

中图分类号: R256.12

文献标识码: A

文章编号: 1009-5187 (2018) 04-081-01

危重症新生儿具有多器官功能障碍,病情不断发展,对于新生儿的生命安全造成威胁,危重症新生儿病情不断发展,会合并低钙血症以及多器官功能衰竭等相关不良反应,引发新生儿死亡,新生儿感染以及窒息等因素,属于多器官功能障碍的引发条件,在新生儿危重症出现发展期间发挥着非常重要的作用[1]。危重症新生儿为了确保机体内重要器官能够得到正常氧供,多会重新分布全身血液,胃肠道血流量降低,会引发胃肠功能障碍,当新生儿出现感染期间,会释放大细胞因子内毒素以及炎性介质,大量毒性因子释放进入血液,会引发自由基产生,机体再灌注损伤,会对机体生物学屏障和免疫屏障造成破坏,从而导致患者病情加重,危重症新生儿心脏收缩能力下降,心搏输出量下降,引发机体组织灌注量缺乏,所以临床对于危重症新生儿,需要做到早期干预,及早鉴别病情,并且采取积极有效的处理对策。本文回顾性分析危重症新生儿资料 100 例,根据随机法将其进行分组,对照组接受常规治疗,研究组接受早期持续小剂量多巴胺泵注治疗,比较研究组与对照组治疗效果,现汇报如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

回顾性分析危重症新生儿患者资料 100 例(2016.1-2017.1),根据随机法将其进行分组,对照组接受常规治疗,研究组接受早期持续小剂量多巴胺泵注治疗;对照组中男性 20 例,女性 30 例,平均年龄为 197.04 ± 1.33 分钟,出生平均体质量为 2.30 ± 1.11 kg,平均胎龄为 34.03 ± 0.99 周;研究组中男性 20 例,女性 30 例,平均年龄为 197.84 ± 1.36 分钟,出生平均体质量为 2.43 ± 1.00 kg,平均胎龄为 34.01 ± 0.85 周;两组患者纳入标准:全部符合新生儿定义,出生全部在 48 小时之内,入院之后马上为其开展新生儿评分,患者接受治疗过程完成;两组全部排除无法接受完整治疗,存在染色体和其他遗传性与代谢性疾病;两组一般资料对比不存在统计学差异。

1.2 方法

对照组接受常规抗感染以及保暖治疗:当患者入院之后,马上将其安置与重症抢救室,将其放置在辐射床上,根据实际情况为其进行生命体征监测,如果患者血糖低于 2.6 mmol/L ,那么需要为其建立静脉通路,方便输液与用药,记录液体的出入量,由于患者非常容易出现急性肾脏功能损害以及肝功能损害现象,此时需要接受输液治疗,确保患者机体电解质平衡,促进排尿,由专门人员对患者开展 24 小时生命体征监护,如果出现异常马上汇报医生采取处理对策。

研究组患者在上述治疗基础之上加用多巴胺:给予患者多巴胺持续性泵注治疗,剂量为 $2 \mu\text{g/kg} \cdot \text{min}$,在治疗 72 小时到 96 小时之后开展治疗效果判定。

1.3 评价标准

患者根据新生儿危重病例评分法,得分高于 90 分代表非危重,得分在 70 分到 90 分之间代表危重,得分低于 70 分代表急危重[2]。

1.4 统计学处理

根据 SPSS15.0 统计软件实施计算,其中所得 P 值决定是否存在统计学差异。

2 结果

接受治疗之前,研究组与对照组危重症评分对比不存在统计学差异,接受不同方法治疗之后,研究组危重症评分显著高于对照组,两组比较存在统计学差异 ($P < 0.05$),详细数值见表 1;研究组低钙血症、MOSF 和不良反应出现几率显著低于对照组,两组比较存在统计学差异 ($P < 0.05$),详细数值见表 2。

表 1 研究组与对照组危重症评分对比

组别	例数	治疗之前	治疗之后
研究组	50	70.14 ± 6.73	92.33 ± 5.28

对照组	50	70.40±5.71	87.46±4.78	
表 2 研究组与对照组低钙血症、MOSF 和不良反应出现情况对比例 (%)				
组别	例数	低钙血症	MOSF	不良反应
研究组	50	0 (0)	0 (0)	0 (0)
对照组	50	11 (22.0)	15 (30.0)	16 (32.0)

3 讨论

危重症新生儿由于感染以及窒息等高危因素产生器官缺血缺氧现象,缺氧与缺血会引发新生儿生命脏器功能损害,临床表现主要包括新生儿心脑血管产生严重供血与供氧不足,严重者会产生内循环障碍,各类器官遭受损害程度和窒息程度密切相关[3]。根据大量研究显示,持续微量泵注多巴胺,能够显著改善并且缓解新生儿心肾功能,治疗方法安全性较高[4]。根据本文研究显示,回顾性分析危重症新生儿资料 100 例,根据随机法将其进行分组,对照组接受常规治疗,研究组接受早期持续小剂量多巴胺泵注治疗,比较研究组与对照组治疗效果,结果表明,接受治疗之前,研究组与对照组危重症评分对比不存在统计学差异,接受不同方法治疗之后,研究组危重症评分显著高于对照组,研究组低钙血症、MOSF 和不良反应出现几率显著低于对照组,两组比较存在统计学差异。多巴胺作为去甲肾上腺素合成前体,是一类内源性儿茶酚胺,能够促进多巴胺受体活性,刺激 β 肾上腺素受体兴奋性,提高机体肾脏血流量与肾小球滤过率,及早恢复机体器官血流和灌注量,加快机体内部尿量和尿钠排泄,促进病情恢复速度。小剂量多巴胺应用能够刺激患者肠黏膜、冠状动脉以及肾动脉多巴胺受体兴奋性,加快黏膜血管扩张,有效改善患者肠壁循环功能,加快肠功能恢复,并且可以提高 β 受体兴奋性,提高心肌收缩功能,提升心输出量和肾血流量,确保机体血压稳定,缓解外周血管阻力,确保机体主要脏器血液供应[5]。

综上所述,对于危重症新生儿患者采取早期持续小剂量多巴胺泵注治疗,能够显著降低患者多器官功能损伤、不良反应以及低钙血症的出现,并且可以提升患者危重症评分以及临床治疗效果,具有临床推广价值。

参考文献

- [1] 曹杰星. 小剂量多巴胺对危重新生儿胃肠功能障碍的治疗作用[J]. 中国社区医师, 2012, 14(35): 78-79.
- [2] 张国勋, 成莲英, 黄笑, 等. 早期持续小剂量多巴胺泵注对危重症新生儿的治疗价值[J]. 当代医学, 2016, 22(21): 147-148.
- [3] 高慧. 小剂量多巴胺制剂对重度窒息新生儿肾功能损害的疗效观察[J]. 中国妇幼保健, 2014, 29(14): 2288-2289.
- [4] 龙丽华, 梁勇, 冉龙国. 小剂量多巴胺治疗新生儿窒息后喂养不耐受疗效观察[J]. 中国妇幼保健, 2013, 28(4): 710-711.
- [5] 丁可军, 余明敏, 韩金芬. 早期应用小剂量多巴胺及多巴酚丁胺治疗新生儿窒息所致多脏器损害[J]. 贵阳医学院学报, 2014, 39(5): 69-70.