



枸橼酸咖啡因治疗新生儿呼吸窘迫综合征的临床研究

江红 (娄底市妇幼保健院 湖南娄底 417000)

摘要: 目的 给予新生儿呼吸窘迫综合征患儿应用枸橼酸咖啡因进行治疗, 分析其临床治疗效果。方法 选择2017年3月份--2018年5月份的73例患儿展开研究, 根据患儿的入院时间先后顺序将其分成两组, 一组为实验组, 共计37例, 给予患儿枸橼酸咖啡因药物进行治疗; 另一组为对照组, 共计36例患儿, 给予患儿氨茶碱药物进行治疗, 比较两组患儿的治疗情况。**结果** 观察组患儿的总有效例数高达34例, 总有效率为91.89%; 对照组患儿的总有效例数仅有25例, 治疗总有效率为69.44%, 实验组明显高于对照组, 组间数据存在显著差异性, 并且 $P < 0.05$, 具有统计学意义。两组患儿在经过治疗之后, 实验组患儿的机械通气时间、用氧时间和高浓度氧持续时间等方面均显著少于对照组, 且 $P < 0.05$ 存在统计学意义。**结论** 利用枸橼酸咖啡因药物对呼吸窘迫的新生儿治疗之后, 其临床效果更加有效, 且有较少的不良反应, 能够作为治疗的首选药物, 具有临床推广的价值。

关键词: 枸橼酸咖啡因 新生儿 呼吸窘迫综合征

中图分类号: R722.1 **文献标识码:** A **文章编号:** 1009-5187 (2018) 13-161-01

在新生儿的死亡因素中, 新生儿呼吸窘迫综合征 (NRDS) 属于比较重要的因素, 其中早产新生儿死亡的因素中, 新生儿呼吸窘迫因素可达70%以上^[1-2]。当前临床上比较常用的治疗新生儿呼吸窘迫综合征的药物有枸橼酸咖啡因以及氨茶碱药物等, 在治疗中均会取得相应的效果, 但是在新生儿呼吸窘迫综合征的疗效比较和首选用药的选择中有些歧议。基于此本文选择2017年3月份--2018年5月份的73例患儿展开研究, 进一步分析枸橼酸咖啡因治疗新生儿呼吸窘迫综合征的效果, 详细内容作如下报道:

1 资料和方法

1.1 一般资料

选择2017年3月份--2018年5月份的73例患儿展开研究, 根据患儿的入院时间先后顺序将其分成两组, 一组为实验组, 共计37例; 另一组为对照组, 共计36例。实验组中男性患儿有20例, 女性患儿有17例, 胎龄在36-41周间, 均胎龄(38.13±1.25)周, 体重在2.49-3.77千克间, 均体重(3.23±0.23)千克。对照组中男性患儿有15例, 女性患儿有21例, 胎龄在37-40周间, 均胎龄(38.2±1.04)周, 体重在2.47-3.68千克间, 均体重(3.11±0.31)千克, 对比两组患儿的一般资料后, 其间并无统计学意义, 即 $P > 0.05$ 。

1.2 方法

两组患儿均展开常规治疗, 即将新生儿放入培养恒温箱保温后, 进行前期综合治疗, 给予患儿常频的机械通气或者经鼻持续气道正压通气和相应的营养支持、预防感染等治疗内容。

对照组采用氨茶碱药物展开治疗, 其中首次注入量为5mg/kg, 经过12小时后则更改成2.5mg/kg一次, 每12小时一次。实验组则应用枸橼酸咖啡因展开治疗, 首次注入的剂量为20mg/kg, 经过24小时后将剂量改为5mg/kg, 一天一次。对于治疗后并没有效果的患儿则需要持续进行气道正压通气经鼻治疗或常频机械通气治疗, 并且将治疗前、后6小时使用呼吸机并用呼气末阻断法测定内源性呼气末正压, 同时记录下气道阻力。

1.3 统计学意义

将此次研究得到的全部数据应用SPSS22.0统计学软件进行整理、计算及分析, 计数资料使用 χ^2 加以检验, 计量资料用t检验, $P < 0.05$ 表示两组间存在较大差异, 具有统计学意义。

2 结果

2.1 治疗效果比较

观察组患儿的总有效例数高达34例, 总有效率为91.89%; 对照组患儿的总有效例数仅有25例, 治疗总有效率为69.44%, 实验组明显高于对照组, 组间数据存在显著差异性, 并且 $P < 0.05$, 具有统计学意义。

2.2 患儿的各项指标对比分析

两组患儿在经过治疗之后, 实验组患儿的机械通气时间、用氧时间和高浓度氧持续时间等方面均显著少于对照组, 且 $P < 0.05$ 存在

统计学意义。

表1: 治疗效果比较 [n%]

组别	例数	显效	有效	无效	总有效率
实验组	37	24	10	3	34 (91.89)
对照组	36	19	6	11	25 (69.44)
χ^2					7.4852
P					0.0084

表2: 患儿的各项指标对比分析 [n/ $\bar{x} \pm s$, h]

组别	n	机械通气时间	用O ₂ 时间	高浓度O ₂ 持续时间
实验组	37	78.14±17.04	104.8±20.65	3.84±1.04
对照组	36	102.19±15.37	125.74±19.16	8.67±1.38
t		8.4689	6.7924	10.8465
P		0.0000	0.0000	0.0000

3 讨论

在新生儿而言, 其胎龄越小, 发生呼吸窘迫综合征的风险越大^[3-4]。新生儿肺表面活性物质分泌不足或合成功能障碍, 进而导致患儿机体氧合功能下降, 甚至造成广泛性肺泡萎缩, 引起呼吸困难、青紫等症状。目前临床治疗新生儿呼吸窘迫综合征的主要方法为应用外源性肺表面活性物质补充, 以促进患儿肺泡扩张、改善血流分布, 提高氧合, 从而改善患儿肺功能, 但是因为外源性活性物质价格比较昂贵, 制备也较困难, 并不能广泛应用^[5]。因此临床常用氨茶碱来作为临床药物治疗, 可是因为其代谢较快, 半衰期短, 相应的循环残留较少, 但是氨茶碱的毒副作用很大, 存在一定的局限性; 而枸橼酸咖啡因的应用能够显著减少氢气和二氧化碳的浓度, 从而刺激呼吸神经中枢, 以有效扩张支气管, 进一步提升相应的每分钟通气量, 降低低氧血症的发生率。

综上所述, 利用枸橼酸咖啡因药物对呼吸窘迫的新生儿治疗之后, 其临床效果更加有效, 且有较少的不良反应, 能够作为治疗的首选药物, 具有临床推广的价值。

参考文献

- [1] 韦春燕. 经鼻双水平正压通气联合咖啡因治疗早产新生儿呼吸窘迫综合征的临床效果[J]. 临床合理用药杂志, 2017, 10(24):62-63.
- [2] 李旭芳, 张炼, 郑伟. 不同剂量枸橼酸咖啡因对极低出生体重早产儿拔管撤机疗效的影响[J]. 中国妇幼保健, 2016, 31(16):3286-3288.
- [3] 田丽. 无创呼吸机联合咖啡因治疗极低出生体重早产儿呼吸窘迫综合征的临床研究[J]. 中国医学创新, 2017, 14(3):63-66.
- [4] 韦巧珍, 苏萍, 韩进天, 等. 早期咖啡因治疗对呼吸窘迫综合征早产儿呼吸机需求的影响研究[J]. 中国当代儿科杂志, 2016, 18(12):1227-1231.
- [5] 马晓丹, 王怡, 杨秀玲. 新生儿呼吸窘迫综合征93例临床分析[J]. 现代诊断与治疗, 2012, 23(3):132-133.