

不同剂量枸橼酸咖啡因治疗早产儿呼吸暂停的疗效分析

周柏林

湖南省湘潭县人民医院新生儿科 411228

[摘要] 目的 探讨分析不同剂量枸橼酸咖啡因治疗早产儿呼吸暂停中的效果。**方法** 以我院 2015 年月-2016 年月进行治疗的 100 例早产儿呼吸暂停中患儿为本次研究的对象, 100 例患儿按照入院号随机的分为对照组和观察组, 每组 50 例。对照组患儿使用常规剂量枸橼酸咖啡因进行治疗, 观察组患儿使用高剂量枸橼酸咖啡因治疗, 在研究结束后对两组患儿呼吸暂停发作次数、低流量吸氧时间、机械通气时间以及住院时间进行对比。**结果** 观察组呼吸暂停发作次数少于对照组, 低流量吸氧时间、机械通气时间以及住院时间均比对照组短, 差异具有统计学意义, $P < 0.05$ 。**结论** 高剂量枸橼酸咖啡因治疗早产儿呼吸暂停中的效果比较显著, 安全性较高, 临床值得应用。

[关键词] 不同剂量; 枸橼酸咖啡因; 早产儿; 呼吸暂停; 疗效分析

[中图分类号] R722.1

[文献标识码] A

[文章编号] 1674-9561 (2018) 04-120-01

早产儿呼吸暂停是临床新生儿科一种高发的疾病, 且该疾病的病死率极高。临床对于早产儿呼吸暂停的诊断方法为呼吸停顿超过 20s 或者不足 20s, 同时伴有发绀、肌力低下、心动过缓, 且心率每分钟低于 100 次。呼吸暂停多发于孕周小于 32 周的早产儿, 若呼吸暂停超过 20s 就会影响患儿大脑血流动力, 发生缺氧损伤, 甚至是影响患儿远期脑神经发育, 若治疗不得当或者不及时, 患儿极易发生猝死。枸橼酸咖啡因是临床常用于治疗早产儿呼吸暂停的药物, 我院就不同剂量枸橼酸咖啡因治疗早产儿呼吸暂停的效果展开了研究, 特选取我院 2015 年月-2016 年月进行治疗的 100 例早产儿呼吸暂停患儿作为研究对象, 并对数据做了统计分析, 详细研究报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

经过对我院抽取的 100 例早产儿呼吸暂停中患儿诊断, 均符合早产儿呼吸暂停诊断标准, 将 50 例患根据入院号随机分为对照组和观察组, 各 50 例。对照组中, 男性患儿 28 例, 女性患儿 22 例, 平均胎龄为 (29.5 ± 4.09) 周; 观察组中, 男性 26 例, 女性 24 例, 平均胎龄为 (30.5 ± 4.16) 周。对比两组患儿一般资料均无差异 ($P > 0.05$), 可比。

1.2 研究入选标准和排除标准

入选标准: 本次研究通过了我院伦理委员会的同意; 所有患儿家属均自愿签署了知情同意书; 所有患儿诊断方法参照《实用新生儿学》呼吸暂停诊断标准第 4 版^[1]; 所有患儿呼吸暂停时间均超过了 20s, 心率低于每分钟 100 次, 同时伴有肌力减弱、发绀、血氧饱和度低等症状。

表 2: 两组患儿呼吸暂停发作次数、低流量吸氧时间、机械通气时间以及住院时间比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	呼吸暂停发作次数 (次)	低流量吸氧时间 (天)	机械通气时间 (天)	住院时间 (天)
观察组 (n=50)	10.75 $\pm$ 0.55	15.31 $\pm$ 1.31	5.79 $\pm$ 1.39	30.29 $\pm$ 2.67
对照组 (n=50)	17.37 $\pm$ 1.62	20.63 $\pm$ 1.45	8.37 $\pm$ 1.31	39.25 $\pm$ 3.24
t 值	27.3614	19.2506	9.5513	15.0907
P 值	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

3 讨论

早产儿常见疾病之一就是呼吸暂停, 主要发源于患儿发育不良, 呼吸系统发育尚不成熟, 从而发生呼吸暂停。目前临床对于早产儿呼吸暂停的发病机制并不是很明确, 但是临床认为主要与呼吸功能生理不成熟所致, 临床常见缺血性脑损伤、发作时间长等症状^[2]。

本次研究结果表明, 观察组不良反应发生率低于对照组, 呼吸暂停发作次数少于对照组, 低流量吸氧时间、机械通气时间以及住院时间均比对照组短, 差异具有统计学意义, $P < 0.05$ 。枸橼酸咖啡因能够刺激呼吸中枢, 增强通气量, 降低膈肌疲劳, 从而有效地改善呼吸肌的收缩力。枸橼酸咖啡因的半衰期长, 且给药方便, 患儿能够快速吸收, 且临床无需监测患儿血药浓度。但是不同剂量枸橼酸咖啡因治疗效果也存在差异, 研究发现高剂量枸橼酸咖啡因治疗早产呼吸暂停

排除标准: 排除肝肾功能不全患儿; 排除先天性心脏病患儿; 排除合并有其他感染疾病患儿; 排除分娩时使用麻醉止痛药物患儿。

1.2 治疗方法

对照组使用常规剂量枸橼酸咖啡因 (批准文号: H20130109; 生产厂家: 意大利凯西公司; 规格: 1 毫升: 20 毫克 (相当于咖啡因 10 毫克) 进行治疗, 用法用量: 在患儿首次发作呼吸暂停时静脉滴注 20mg/kg 枸橼酸咖啡因, 维持剂量为 5mg/kg 枸橼酸咖啡因, 每天一次, 在患儿呼吸暂停停止七天后停药。

观察组患儿使用高剂量枸橼酸咖啡因治疗 (与对照组一致) 治疗, 用法用量为: 首次剂量为与对照组一致, 维持剂量为 15mg/kg, 患儿呼吸暂停停止七天后停药。在两组患儿治疗期间, 若频繁发生呼吸暂停, 可使用无创呼吸机进行治疗。

1.3 疗效评价标准

对两组患儿呼吸暂停发作次数、低流量吸氧时间、机械通气时间以及住院时间进行对比。

1.4 统计学方法

本次研究中进行数据统计分析和处理得是 SPSS19.0, 计量资料以 ($\bar{x} \pm s$) 表示, 采取 t 检验, 对比以 $P < 0.05$ 表示研究有统计学意义。

2 结果

观察组呼吸暂停发作次数少于对照组, 低流量吸氧时间、机械通气时间以及住院时间均比对照组短, $P < 0.05$, 详情见表 2。

患儿的效果更为显著, 能够有效地缓解和控制患儿病情, 减少呼吸暂停发作次数, 缩短低流量吸氧时间、机械通气时间以及住院时间, 有利于改善预后^[3]。

综上所述, 高剂量枸橼酸咖啡因在早产儿呼吸暂停中的效果比较显著, 且安全性较好, 值得临床大力推广使用。

[参考文献]

- [1] 郭艳, 闫玉洁, 辛丽, 等. 不同剂量不同剂量枸橼酸咖啡因对早产儿呼吸暂停的治疗效果比较 [J]. 吉林医学, 2018, 39(01):49-52.
- [2] 马兴伟, 吴伟森, 陈佩群, 等. 不同剂量不同剂量枸橼酸咖啡因治疗早产儿呼吸暂停的效果和安全性分析 [J]. 中国现代药物应用, 2017, 11(24):112-114.
- [3] 刘雅竹, 陈亚丹, 李婷婷, 等. 不同剂量不同剂量枸橼酸咖啡因用于早产儿呼吸暂停的疗效和安全性系统评价 [J]. 中国医院药学杂志, 2018, 38(02):173-178.