

极早产儿新生儿呼吸窘迫综合征临床经验探讨

王丽容

湖南省永州市中心医院新生儿科 425100

【摘要】目的 探讨极早产儿新生儿呼吸窘迫综合征的防治经验,提高临床抢救成功率。**方法** 选取80例2016年1月至2018年6月在我院治疗的极早产儿,将其列为观察组,对本组中具有新生儿呼吸窘迫综合征的患儿给予持续气道正压通气(INSURE)技术、肺泡表面活性物质防治,在尚未发生多器官衰竭前上呼吸机治疗。再选取同期在我院治疗的80例极早产儿,将其列为对照组,本组患儿未行相关防治措施,观察并比较两组抢救成功率、重症疾病的发生率、有创机械通气率及新生儿呼吸窘迫综合征的发病率。**结果** 观察组抢救成功率(95.0%)高于对照组(61.25%),重症疾病的发生率(11.25%)、有创机械通气率(16.25%)均低于对照组(27.5%)、(33.75%),差异均明显($P < 0.05$),有统计学意义;观察组新生儿呼吸窘迫综合征的发病率(28.75%)与对照组(32.50%)相比较,没有明显差异($P > 0.05$),没有统计学意义。**结论** 对于极早产儿,对其行CPAP、肺泡表面活性物质早期防治新生儿呼吸窘迫综合征,在新生儿呼吸窘迫综合征尚未发生多器官功能衰竭前上呼吸机治疗,能够有效降低新生儿呼吸窘迫综合征的发病率及有创机械通气,提高极早产儿临床抢救成功率,有较高的推广价值。

【关键词】 极早产儿; 新生儿呼吸窘迫综合征; 有创机械通气; 临床经验

【中图分类号】 R722.6

【文献标识码】 A

【文章编号】 1672-0415 (2019) 11-019-02

极早产儿指的是孕周不足32周的早产儿,其出生后各器官功能发育并不成熟,生存能力极低,极易发生新生儿呼吸窘迫综合征,对患儿的生命安全造成了极大的威胁。有数据显示,我国极早产儿在逐年增多,因此,提高其临床救治成功率极其重要。大量的研究数据显示,随着无创持续气道正压通气技术和肺泡表面活性物质的应用,新生儿呼吸窘迫综合征的抢救成功率逐年升高,但是导致及早产儿死亡的首要因素依旧是新生儿呼吸窘迫综合征的发生。这是由于当新生儿呼吸窘迫综合征患儿并发持续性肺动脉高压时,增加了抢救的难度,还极易导致患儿失去最佳的抢救时机^[1]。本次就对极早产儿新生儿呼吸窘迫综合征的防治经验进行了详细的探讨,旨在为提高临床抢救成功率提供指导依据。具体如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取80例2016年1月至2018年6月在我院治疗的极早产儿,将其列为观察组,本组早产儿胎龄均 < 32 周,其中男46例,女34例。再选取同期在我院治疗的80例极早产儿,将其列为对照组。本组中男48例,女32例,胎龄28~32周。两组早产儿在产前均未使用皮质激素。本次研究在本院伦理委员会的批准下进行,所有患儿家属均对本次研究知情,且自愿签署了研究知情同意书。两组患儿的一般资料对比无明显差异($P > 0.05$),有可比性。

1.2 方法

对照组对本组中出现新生儿呼吸窘迫综合征的患儿不给予CPAP、肺泡表面活性物质防治。在出生后4~6h内,如早产儿出现呻吟、进行性呼吸困难等症状,再给予其无创CPAP给氧,机械通气治疗的各项指征与观察组相同。

观察组对本组中出现新生儿呼吸窘迫综合征的患儿给予

INSURE技术、肺泡表面活性物质防治,对于出现呼吸窘迫综合征的患儿或胸片典型表现花儿,尽早给予牛肺表面活性物质,如复查胸片肺充气无改善或呼吸困难未好转,呼吸及参数 $MAP > 8\text{cmH}_2\text{O}$ 或 $FiO_2 > 50\%$,可再次给予牛肺表面活性物质,时间间隔10~12h,次数2~3次,不超过72h;INSURE治疗,使用牛肺表面活性物质后拔管,连接NCPAP,调节参数: $PaCO_2$:40~50mmHg, SpO_2 :85~93%, PaO_2 :50~80mmHg,如72h内有使用传统气管插管指征则视为失败。综合救治的措施:充分利用静脉高营养技术,鼻饲营养技术、非营养吸吮等技术为早产儿提供充足的营养,给其合理的使用抗生素治疗。同时,给予其呼吸道、体位等的护理管理及人文护理,保证早产儿的健康发育。

1.3 观察指标

观察并比较两组抢救成功率、重症疾病的发生率、有创机械通气率及新生儿呼吸窘迫综合征的发病率等。

1.4 统计学分析

采用SPSS19.0统计软件进行数据分析,分别用均数标准差和%表示计量资料和计数资料,用 t 和 χ^2 检验,以 $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义, $P > 0.05$ 表示差异没有统计学意义为标准。

2 结果

观察组抢救成功率(95.0%)高于对照组(61.25%),重症疾病的发生率(11.25%)、有创机械通气率(16.25%)均低于对照组(27.5%)、(33.75%),差异均明显($P < 0.05$),有统计学意义;观察组新生儿呼吸窘迫综合征的发病率(28.75%)与对照组(32.50%)相比较,没有明显差异($P > 0.05$),没有统计学意义。详见表1:

表1: 两组治疗效果比较(%)

组别	抢救成功率	重症疾病的发生率	有创机械通气率	新生儿呼吸窘迫综合征的发病率
观察组(n=80)	76 (95.0)	9 (11.25)	13 (16.25)	23 (28.75)
对照组(n=80)	49 (61.25)	22 (27.5)	27 (33.75)	26 (32.50)
χ^2	16.020	8.012	8.316	2.001
P	0.000	0.006	0.005	0.071

3 讨论

提高临床极早产儿的救治成功率,减少新生儿呼吸窘迫

综合征的发生率及重症疾病的发生率,对提高极早产儿的生

(下转第21页)

意义 ($p > 0.05$)；见表2。

表2: 三组儿童血清25-羟维生素D、维生素B12、叶酸指标异常情况比较(%, n)

分组	n	血清25-羟 维生素D过低	维生素 B12过低	叶酸水平 过低
婴幼儿组	40	5.00 (2)	2.50 (1)	0
学龄前组	40	17.50 (7) *	5.00 (2) *	5.00 (2) *
少儿组	40	20.00 (8) **	5.00 (2) **	10.00 (4) **
合计	120	42.50 (17)	12.50 (5)	15.00 (6)

注: *、**与婴幼儿组, $p > 0.05$; *与*比较, $p > 0.05$ 。

3 讨论

25-羟维生素D是人体骨骼发育必需的维生素, 缺乏者可导致佝偻病、骨骼畸形, 对儿童骨骼发育影响较大^[3]。维生素B12和叶酸是神经系统发育和红细胞合成的必需维生素, 前者缺乏可导致贫血及造血系统功能异常, 后者可影响机体细胞代谢和免疫功能, 对于儿童生长发育影响较大。25-羟维生素D、维生素B12、叶酸三者与儿童营养状况密切相关, 但是在儿童生长发育过程中, 极容易出现缺乏情况, 因而需进一步分析儿童各指标的水平, 便于评估其营养状态^[4, 5]。

儿童营养素检测相关文献报道显示, 社会对科学育儿理念进行了大力宣传, 尤其是婴幼儿的科学喂养宣传力度较大, 因而我国多数地区的婴幼儿已经开始从出生后补充维生素D,

同时合理进行配方奶粉喂养, 25-羟维生素D、维生素B12、叶酸缺乏情况相对较少, 但是婴幼儿阶段结束后, 家长对孩子营养素摄入的关注度下降, 因而易出现上述营养素缺乏情况^[6-8]。本次研究也发现, 从婴幼儿组→学龄前组→少儿组, 儿童血清25-羟维生素D、维生素B12、叶酸水平呈逐渐下降趋势, 平均血红蛋白、平均红细胞体积、平均红细胞血红蛋白量指标水平也显著降低, 婴幼儿组血清25-羟维生素D (5.00%)、维生素B12 (2.50%)、叶酸过低 (0) 的发生率最低, 低于学龄前组和少儿组, 少儿组血清25-羟维生素D

(20.00%)、维生素B12 (5.00%)、叶酸过低发生率 (10.00%) 高于学龄前组 (17.50%、5.00%和5.00%), 但是差异无统计学意义 ($p > 0.05$), 可知各类营养素血清水平过低发生率也随之升高, 可知随着年龄升高血清25-羟维生素D、维生素B12、叶酸等营养素出现了摄入相对不足的情况, 血细胞相关指标出现了明显下降表现, 儿童营养状态也相对下降, 营养素摄入不足问题逐渐暴露出来。

综上所述, 随年龄增长, 儿童25-羟维生素D、维生素B12、叶酸水平逐渐下降, 不利于良好营养状态的维持, 应根据儿童生长发育特征给予对应的饮食调整和营养素补充。

参考文献

- [1] 马飞燕. 分析儿童血清维生素D营养状况及其与超声骨密度的关系[J]. 中国实用医药, 2019, 14(12): 84-85.
- [2] 曲建平, 白世杰, 刘恩才, 等. 3810名0~14岁儿童维生素D营养状况调查[J]. 中国妇幼保健, 2019, 34(07): 1628-1630.
- [3] 朱丹, 李学臣. 儿童营养性维生素D缺乏性佝偻病合并缺铁性贫血的临床治疗分析[J]. 中国现代医生, 2019, 57(09): 35-38.
- [4] 王金子, 张雅蓉, 薛勇, 等. 3~12岁儿童营养素补充剂摄入量研究[J]. 中国儿童保健杂志, 2015, 23(06): 584-587+591.
- [5] 牟夏莲. 477例小学生血清25-羟基维生素D水平检测分析[J]. 中国医院统计, 2018, 25(05): 347-348+354.
- [6] 田新新, 肖运迎. 3560例住院患儿血清25-羟维生素D水平临床特点分析[J]. 中国妇幼保健, 2018, 33(20): 4655-4657.
- [7] 梁燕霞, 伍绍东, 肖鸽飞, 等. 儿童25-羟维生素D、维生素B₁₂、叶酸与营养状况分析[J]. 检验医学与临床, 2018, 15(14): 2086-2088.
- [8] 倪子琴, 陈保德. 儿童青少年25-羟维生素D缺乏与贫血发生的关系[J]. 中国卫生检验杂志, 2018, 28(11): 1347-1349.

(上接第19页)

命质量极其重要。无创INSURE技术对治疗新生儿疾病极其重要, 其不但增加了早产儿肺功能的残气量, 避免了肺泡的萎缩。PS治疗技术有效的降低了肺泡表面的张力, 将其与无创INSURE技术联合应用, 对预防和减少新生儿呼吸窘迫综合征的发生率极其重要^[2]。

INSURE持续正压通气使肺泡在呼气末也保持着一定程度的开放, 减少了患儿呼吸做功, 减少了PS的消耗, 提高了肺氧合功能, 有效的改善了肺的顺应性。氧合功能的改善促使肺泡表面产生了更多的活性物质, 形成了一种良性循环, 促进了病情的恢复。新生儿呼吸窘迫综合征是一种自限性疾病, 在出生后的24h~48h是发病高峰期, 此时给其使用有创INSURE治疗, 通过呼吸机促进了早产儿的呼吸稳定性, 帮助其更加安全的渡过危险期, 减少了重症疾病的发生^[3]。

本次研究结果显示, 观察组抢救成功率 (95.0%) 高于对照组 (61.25%), 重症疾病的发生率 (11.25%)、有创机械通气率 (16.25%) 均低于对照组 (27.5%)、(33.75%), 差异均明显 ($P < 0.05$); 观察组新生儿呼吸窘迫综合征的发

病率 (28.75%) 与对照组 (32.50%) 相比较, 没有明显差异 ($P > 0.05$), 没有统计学意义。这与傅建平^[4]等人的研究结果是一致的。

综上所述, 对于极早产儿, 对其行CPAP、肺泡表面活性物质早期防治新生儿呼吸窘迫综合征, 在新生儿呼吸窘迫综合征尚未发生多器官功能衰竭前上呼吸机治疗, 能够有效降低新生儿呼吸窘迫综合征的发病率及有创机械通气, 提高极早产儿临床抢救成功率, 建议推广。

参考文献

- [1] 周建福. 早产儿呼吸窘迫综合征125例临床分析[J]. 中外医疗, 2019, 38(06): 76-78.
- [2] 郑巍. 探究早产儿呼吸窘迫综合征行无创正压辅助通气治疗的临床效果[J]. 影像研究与医学应用, 2018, 2(12): 219-220.
- [3] 桑玉童, 李忠良, 王永芹, 等. 早产儿呼吸窘迫综合征临床分析[J]. 潍坊医学院学报, 2018, 40(01): 36-39.
- [4] 傅建平, 杨磊, 刘辉保, 等. 极早产儿新生儿呼吸窘迫综合征临床经验探讨[J]. 中国现代医生, 2017, 55(28): 45-48.