探讨纳洛酮联合氨茶碱治疗小儿呼吸衰竭的 临床效果及安全性

薛燕

(河南省南阳市第二人民医院新生儿科 南阳 473000)

摘要:目的:研究分析纳洛酮联合氨茶碱治疗小儿呼吸衰竭的临床效果及安全性。方法:选取本院 2012 年 1月~2015 年 12 月收治的小儿呼吸衰竭患儿 86 例进行研究,采用随机数字表法将 86 例患儿分为观察组和对照组,每组 43 例,对照组采用常规方法治疗,观察组在此基础上应用纳洛酮联合氨茶碱治疗,比较分析观察组与对照组的临床治疗效果。结果:观察组治疗 48 h后 $PaCO_2$ 比对照组低,患儿 PaO_2 、 FEV_1 /FVC 均比对照组高,差异有统计学意义(P<0.05);观察组治疗总有效率比对照组高,差异有统计学意义(P<0.05);观察组和对照组患者的不良反应发生情况相近,差异无统计学意义(P>0.05)。结论:纳洛酮联合氨茶碱治疗小儿呼吸衰竭的临床效果较好,安全性较高,值得推广应用。

关键词:小儿呼吸衰竭;纳洛酮;氨茶碱

中图分类号: R725.6

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2017.01.045

小儿呼吸衰竭患儿通常表现为呼吸急促、呼吸 节律异常、呼吸困难、胸闷等症状,如果病情严重,可 能发生脑功能障碍,因此,临床上需要及时对患儿进 行治疗。本研究探讨纳洛酮联合氨茶碱治疗小儿呼 吸衰竭的临床效果及安全性,取得了一定的成果。 现报告如下:

1 资料与方法

- 1.1 一般资料 选取本院 2012 年 1 月~2015 年 12 月收治的小儿呼吸衰竭患儿 86 例,采用随机数字表法将 86 例患儿分为观察组和对照组,每组 43 例。观察组男 24 例,女 19 例,最大年龄 6 岁,最小年龄 1 个月,平均年龄 (2.36± 0.17)岁;对照组男 25 例,女 18 例,最大年龄 5 岁,最小年龄 1 个月,平均年龄 (2.17± 0.10)岁。观察组与对照组患儿的一般资料比较差异无统计学意义 (P>0.05)。
- 1.2 治疗方法 对照组采用常规方法治疗,根据患儿的病因控制病情,予以吸氧,进行抗感染治疗,维持气道通畅,并进行并发症治疗。在常规治疗的基础上,观察组采用纳洛酮联合氨茶碱治疗,纳洛酮(国药准字 H20055761),静脉推注给药,5 ml 的 5%葡萄糖+0.01~0.04 mg/(kg•次)纳洛酮,每 4 小时用药 1 次,病情改善后,用 30 ml 的 5%葡萄糖+0.2 mg纳洛酮静脉滴注给药。氨茶碱(国药准字H20065697),静脉滴注给药,30 ml 的 5%葡萄糖+3~5 mg/次氨茶碱,半小时内滴完,每 8 小时用药 1 次,直至患儿病情稳定。
- 1.3 观察指标 记录两组患儿治疗 48 h 后不良反应(恶心、呕吐、食欲减退等)、血气参数和肺功能指标变化情况,包括 PaCO₂、PaO₂、FEV₁/FVC。评价治疗效果,评价标准:无效:患儿 48 h 内呼吸衰竭并未改善,血气分析、肺功能指标无改善;有效:患儿 48 h

内呼吸稳定、神志清晰、肺功能指标正常, $PaCO_2$ 小于 50 mm Hg, PaO_2 大于 60 mm Hg; 显效: 患儿 24 h 内呼吸稳定、神志清晰、肺功能指标正常, $PaCO_2$ 小于 50 mm Hg, PaO_2 大于 60 mm Hg。

1.4 统计学方法 采用 SPSS18.0 统计学软件分析数据,计数资料以%表示,采用 χ^2 检验,计量资料以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示,采用 t 检验,P<0.05 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 血气参数和肺功能指标 观察组患儿治疗 48 h 后 $PaCO_2$ 比对照组低,患儿 PaO_2 、 FEV_1 /FVC 均比 对照组高,有统计学意义(P<0.05)。见表 1。

表 1 两组患儿治疗 48 h 后 $PaCO_2$ 、 PaO_2 、 FEV_1 /FVC 变化情况比较 $(\overline{x} \pm s)$

| 组别 | 时间 | PaCO ₂ (mm Hg) | $PaO_2(mm\;Hg)$ | $FEV_{1}\!/FVC\left(\%\right)$ |
|-----|------------|----------------------------|----------------------------|--------------------------------|
| 观察组 | 治疗前 治疗后 | 50.68± 4.31 36.45± 2.15 | 85.79± 2.68 94.17± 4.56 | 34.24± 4.83 72.17± 5.28 |
| 对照组 | 治疗前 治疗后 | 50.37± 4.82 47.58± 3.34 | 85.67± 2.11 86.49± 3.10 | 34.96± 4.19 65.20± 4.22 |

2.2 两组总有效率比较 观察组治疗总有效率比 对照组高,有统计学意义, *P*<0.05。见表 2。

表 2 两组总有效率比较

| 组别 | n | 无效(例) | 有效(例) | 显效(例) | 总有效[例(%)] |
|-----------------------------------|----------|---------|---------|----------|---|
| 观察组 对照组 X ² P | 43 43 | 3 10 | 7 11 | 33 22 | 40 (93.02) 33 (76.74) 4.44 <0.05 |

2.3 不良反应发生率 观察组1例恶心、1例呕吐,不良反应发生率为4.65%,对照组1例恶心、1例呕吐、1例食欲减退,不良反应发生率为6.98%,观察组与对照组不良反应发生率差异无统计学意义(P>0.05)。

3 讨论

呼吸衰竭是由于多种原因引起的肺通气、换气

功能异常而引发一系列生理变化的病症凹。小儿呼 吸衰竭是导致小儿死亡的主要原因,且病死率较高, 因此,临床需要及时予以患儿有效救治以维护患儿 身体健康。本研究观察组患儿治疗 48 h 后 PaCO2 比 对照组低, 患儿 PaO₂、FEV₁/FVC 均比对照组高,有 统计学意义(P<0.05);观察组治疗总有效率比对照 组高,有统计学意义(P<0.05),可见纳洛酮联合氨 茶碱治疗小儿呼吸衰竭的临床效果较好,能有效改 善患儿肺部功能。以往临床上对小儿呼吸衰竭患儿 进行治疗时,通常采用内科常规方法进行治疗,尽管 能在一定程度上对患儿病情进行控制,但是治疗效 果并不佳[2]。纳洛酮是阿片受体拮抗剂,特异性较 强,能有效减轻患儿颅脑水肿症状,能穿透血脑屏 障, 竞争性地与阿片受体结合, 使得机体脑组织血液 循环得到改善,可改善患儿脑部血氧供应,且能使得 患儿中枢性呼吸衰竭症状得到改善[3]。氨茶碱能有 效抑制磷酸二酯,使得细胞中环磷酸腺苷水平不断 提高,扩张支气管平滑肌,使得气道炎性反应减弱, 并能对机体免疫能力进行调节中。纳洛酮与氨茶碱 联合应用,能在改善中枢呼吸抑制情况的基础上,使 得患儿脑部血液、氧气供应充足,能有效保护脑组织。相关研究指出,纳洛酮联合氨茶碱治疗小儿呼吸衰竭的有效率为98.21%,显著高于常规治疗组的有效率87.50%,差异有统计学意义(P<0.05),与本次研究结果一致^[5]。本研究观察组与对照组患者的不良反应发生情况相近,P>0.05,无统计学意义。可见纳洛酮联合氨茶碱联合治疗方法具有较高的安全性,不会引起严重不良反应,但是临床上用药时,还是需要注意用药剂量和方式,以提高用药安全性。总之,纳洛酮联合氨茶碱治疗小儿呼吸衰竭的临床效果较好,安全性较高,值得推广应用。

参考文献

- [1]徐永谊,梁小丽,黎巧明,等.纳洛酮联合氨茶碱治疗小儿呼吸衰竭临床疗效观察[J].亚太传统医药,2014,10(7):122-123
- [2]李友强.纳洛酮联合氨茶碱治疗小儿呼吸衰竭临床疗效观察[J]. 赣南医学院学报,2014,34(1):128
- [3]钟志远,丁蓉芳.纳洛酮联合氨茶碱治疗小儿呼吸衰竭的效果及对 患儿 CRP 的影响观察[J].白求恩医学杂志,2014,13(5):431-432
- [4]岳菊侠,高阿宁.纳洛酮与氨茶碱配伍治疗小儿急性呼吸衰竭 102 例疗效观察[J].陕西医学杂志,2013,42(9):1149-1150
- [5]王朋朋,谢鹤,吴淑庄,等.纳洛酮联合氨茶碱治疗小儿呼吸衰竭的疗效及安全性观察[J].现代诊断与治疗,2014,25(24):5570-5571

(收稿日期: 2016-12-14)

喉罩加骶管神经阻滞麻醉在小儿腔镜手术的应用

张家泽 张晓 刘广生 肖锦平 (广东省阳春市妇幼保健院麻醉科 阳春 529600)

摘要:目的:探讨小儿腔镜手术中采用喉罩加骶管神经阻滞麻醉的临床效果。方法:入选我院 2015 年 10 月~2016 年 10 月收治的行腹腔镜疝气术患儿 90 例,根据麻醉方式的不同分为两组,其中 45 例患儿实施气管导管全麻方式作为对照组,另 45 例患儿实施喉罩加骶管神经阻滞麻醉方式作为观察组,观察两组患儿麻醉效果情况。结果:观察组患儿术后苏醒时间(8.6±3.9) min,明显低于对照组的(20.5±4.8) min;观察组患儿术后 1 h 镇痛评分(0.5±0.2)分、术后 2 h 镇痛评分(0.7±0.5)分、术后 3 h 镇痛评分(1.0±0.8)分,明显低于对照组的(1.1±1.3)分、(2.4±2.0)分、(3.6±1.5)分,差异具有统计学意义(P<0.01)。结论:小儿腔镜术中采用喉罩加骶管神经阻滞麻醉,有效的缩短了患儿的苏醒时间,提高了术后镇痛效果,操作简单,安全有效,值得推广应用。

关键词:喉罩;骶管神经阻滞;腹腔镜疝气术;麻醉效果

中图分类号: R726.1

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2017.01.046

近些年,随着医疗技术的飞速发展,腹腔镜术式已广泛应用于临床外科治疗中,并与传统开放式术式相比较,具有恢复快、无瘢痕、微创等特点,现已成为小儿外科术式的首选^[1]。目前,腹腔镜术式临床应用时所遇问题之一是麻醉处理较为复杂,因小儿特殊的生理特点,对缺氧的耐受性较差,以往的气管插管全麻方式容易引发其呼吸道损伤,术后导致肺部感染等疾病,危及患儿的健康和生命安全。因此,探讨最佳的麻醉方式意义重大。本次研究探讨喉罩加骶管神经阻滞麻醉在小儿腔镜手术的应用。现报告如下:

1 资料和方法

1.1 一般资料 入选我院 2015 年 10 月~2016 年 10 月收治的行腹腔镜疝气术患儿 90 例。入选标准:符合中华医学会制定的关于腹股沟疝的诊断标准¹²,经临床检查结合症状确诊为腹股沟疝;排除患儿药物过敏史、传染病史、精神疾病史、心肺疾病史。90 例患儿根据麻醉方式的不同分为对照组和观察组,每组 45 例。观察组男患儿 24 例,女患儿 21 例,年龄 2~6 岁,平均年龄 (6.2± 3.0)岁,体质量 9~22 kg,平均体质量 (20.4± 6.3) kg,ASA 分级 I~II级;对照组 男患儿 20 例,女患儿 25 例,年龄 3~8 岁,平均年龄