

便携式呼吸机在急诊危重症患者中的应用

罗朝汉¹ 王海林² 次珍²

(1 广东省高州市人民医院援藏医生 高州 525200; 2 西藏自治区林芝市人民医院急诊科 林芝 860000)

摘要:目的:探讨便携式呼吸机在急诊科危重症患者中的应用效果。方法:选取 2015 年 1 月~2016 年 12 月西藏自治区林芝市人民医院急诊科收治的危重症患者 96 例,随机分为观察组和对照组各 48 例。观察组患者气管插管后给予便携式呼吸机辅助呼吸,对照组患者气管插管后给予简易人工气囊辅助呼吸,比较两组患者临床疗效、心率、呼吸及血氧饱和度改善情况。结果:观察组临床疗效显著高于对照组,心率、呼吸及血氧饱和度改善情况优于对照组($P<0.05$)。结论:急诊科危重症患者采用便携式呼吸机疗效显著,可明显改善患者通气功能,提高血氧饱和度,值得临床推广应用。

关键词:急诊危重症;便携式呼吸机;应用价值

中图分类号:R459.7

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2017.06.041

急诊科接诊的患者多为急危重症,多表现为心率、血压、脉搏等生命体征不稳定且伴有低氧血症等症状^[1]。因此,在抢救过程中给予有效的通气支持是救治成功关键。本研究在患者气管插管后给予便携式呼吸机辅助治疗,疗效满意。现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2015 年 1 月~2016 年 12 月西藏自治区林芝市人民医院急诊科收治的危重症患者 96 例,随机分为观察组和对照组各 48 例。观察组:男 25 例,女 23 例;年龄 12~88 岁,平均年龄(50.0 ± 12.7)岁;经口鼻气管插管 30 例,经气管切开 18 例;溺水 11 例,重型颅脑外伤 13 例,急性一氧化碳中毒 7 例,重症肺炎 8 例,呼吸衰竭 9 例。对照组:男 28 例,女 20 例;年龄 14~87 岁,平均年龄(50.5 ± 12.2)岁;经口鼻气管插管 34 例,经气管切开 14 例;溺水 10 例,重型颅脑外伤 12 例,急性一氧化碳中毒 8 例,重症肺炎 5 例,呼吸衰竭 13 例。两组患者一般资料比较无显著性差异, $P<0.05$,具有可比性。

1.2 方法

1.2.1 对照组 气管插管后给予简易人工气囊辅助呼吸。将气管套管处与人工气囊相连接,保持呼吸频率 16~20 次/min,按压次数 20 次/min,氧气浓度 1~6 L/min,密切观察患者病情,维持呼吸顺畅^[2]。

1.2.2 观察组 气管插管后给予便携式呼吸机辅助呼吸。具体如下:(1)用物准备:便携式呼吸机处于完好的备用,正确连接简易呼吸器与呼吸机各管道。(2)根据患者病情设置参数:选择(A/C、SIMV)通气模式;针对初次使用患者目的在于改善低氧血症,选择纯氧模式,之后根据患者病情调节氧浓度^[3];在多变呼吸状态下通过手控进行协助呼吸。

1.3 观察指标 观察两组患者的临床疗效,心率、呼吸及血氧饱和度改善情况。

1.4 判定标准 疗效判定^[4]:患者首次机械通气

时和治疗后 3 min SaO_2 绝对提高值低于 5,为无效; SaO_2 绝对提高值在 5~15 之间,为有效; SaO_2 绝对提高值高于 15,为显效。总有效=显效+有效。

1.5 统计学处理 数据处理采用 SPSS21.0 统计软件,计数资料以百分比表示,采用 χ^2 检验,计量资料以($\bar{x}\pm s$)表示,采用 t 检验, $P<0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者临床疗效比较 观察组临床疗效显著高于对照组, $P<0.05$,差异具有统计学意义。见表 1。

表 1 两组患者临床疗效比较[例(%)]

组别	n	显效	有效	无效	总有效
观察组	48	19 (39.58)	27 (56.25)	2 (4.17)	46 (95.83)
对照组	48	16 (33.33)	23 (47.92)	9 (18.75)	39 (81.25)
χ^2					5.031
P					0.025

2.2 两组患者心率、呼吸及血氧饱和度改善情况比较 观察组心率、呼吸及血氧饱和度改善情况优于对照组, $P<0.05$,差异具有统计学意义。见表 2。

表 2 两组患者心率、呼吸及血氧饱和度改善情况比较($\bar{x}\pm s$)

组别	n	呼吸(次/min)	血氧饱和度(%)	心率(次/min)
观察组	48	19.43 $\pm$ 5.10	93.43 $\pm$ 3.35	92.28 $\pm$ 9.80
对照组	48	27.85 $\pm$ 5.65	80.41 $\pm$ 8.55	120.36 $\pm$ 8.78
t		7.664	9.823	14.785
P		0.000	0.000	0.000

3 讨论

急诊科是具有特殊性质的科室,其目的在于为危急重症患者争取治疗时间,针对病情危重患者给予有效的治疗,提高患者生存质量^[5]。给予简易呼吸器进行呼吸支持,操作方便、简单,但由于完全人工操作,使用效果取决于操作人员的熟练程度,常出现呼吸频率不稳等现象,难以保障效果^[6]。便携式呼吸机具有耗气量小、体积小、通气参数精准、可监测数据及适用任何年龄段人群等多种优点,且

临床应用中,患者从建立呼吸通道至首次通气时间仅用时 2 min^[7],且选用的 A/C、SIMV 模式安全性和有效性高。A/C 涵盖了 AC 和 CV 的特点,在提供同步自发呼吸的同时也能确保一定量的通气,是当前临床中广泛使用的一种模式;SIMV 是指强制通气可通过自发呼吸通气来触发,机械通气可与自发呼吸同步,更适合自发呼吸的患者。但呼吸机是机电设备,受功率、气体等因素制约。因此,使用中需常规备用简易呼吸器,且应结合呼吸衰竭、自发呼吸频率、肺部功能基础情况、合并症及不同通气模式的连接方式等指标合理、科学使用^[8]。

研究结果显示,观察组患者临床临床疗效显著高于对照组,心率、呼吸及血氧饱和度改善情况优于对照组($P < 0.05$)。说明,急诊科危重症患者使用便携式呼吸机可有效提高治疗效果,明显改善患者通气功能。综上所述,便携式呼吸机具有操作简便、

安全可靠且有效性高等优点,具有较高的临床应用价值。

参考文献

- [1] 马贵宝.便携式呼吸机在院前急救中的应用效果[J].当代医药论丛,2013,11(11):220-221
- [2] 邓日荣.论便携式呼吸机在急诊科危重症患者的应用[J].中外医疗,2013,32(25):98-99
- [3] 刘琼,曾吉琴,晏翠香.便携式呼吸机在院前急救危重患者中的应用[J].中国医学创新,2012,9(7):21-22
- [4] 刘红刚,秦立博,李忠义.便携式呼吸机在基层急诊科中的应用[J].内蒙古中医药,2012,31(13):14-15
- [5] 张美,李广昱.便携式呼吸机在危重患者院内转运中的应用[J].中国医学装备,2012,9(10):76-77
- [6] 王桂玲.便携式呼吸机在危重患者院间转运中的应用[J].齐鲁护理杂志,2013,19(3):72-73
- [7] 朱亚丽,徐琴,孙岚,等.便携式呼吸机在危重患者院内安全转运中的应用[J].蚌埠医学院学报,2016,41(1):120-122
- [8] 谢建霞.便携式呼吸机在危重患者急救转运中的应用效果分析[J].中国医药指南,2013,11(30):370-371

(收稿日期:2017-05-10)

瑞芬太尼-丙泊酚用于老年患者全凭静脉麻醉的临床观察

朱慧慧 张贝贝[#]

(河南省人民医院麻醉科 郑州 450003)

摘要:目的:分析瑞芬太尼-丙泊酚用于老年患者全凭静脉麻醉的临床效果。方法:选取2014年3月~2016年5月我院收治的100例腹腔镜胆囊切除术老年患者为研究对象,以抽签的形式分为参照组和实验组,每组各50例。参照组患者采用芬太尼-丙泊酚麻醉,实验组采用瑞芬太尼-丙泊酚麻醉,观察两组患者的麻醉效果。结果:实验组的麻醉效果明显优于参照组,实验组的手术拔管时间、丙泊酚用量和恢复室停留时间等指标均少于参照组,差异有统计学意义, $P < 0.05$ 。结论:瑞芬太尼-丙泊酚用于老年患者全凭静脉麻醉效果显著,维持时间较长,生命体征稳定,患者术后清醒速度快。

关键词:瑞芬太尼;丙泊酚;全凭静脉麻醉;老年患者;临床效果

中图分类号: R614

文献标识码: B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2017.06.042

现阶段我国人口老龄化严重,老年全身性慢性疾病患者人数呈逐年上升的趋势,老年患者生理机能不断下降,在手术过程中使用麻醉药物极易产生不良后果,增加手术风险与难度^[1]。有研究显示,采用瑞芬太尼-丙泊酚对老年患者进行麻醉,效果显著,能够加快患者术后清醒速度,本文对此进行了深入的探究分析。现报告如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2014年3月~2016年5月我院收治的100例腹腔镜胆囊切除术老年患者为研究对象,以抽签的形式分为参照组和实验组,每组各50例。其中,男56例、女44例,年龄63~77岁、平均年龄(68.3 ± 1.4)岁。两组患者一般资料相比较,差异无统计学意义, $P > 0.05$,具有可比性。

1.2 方法 参照组:采用丙泊酚联合芬太尼对患者进行麻醉,麻醉诱导分别是:咪唑安定 0.04 mg/kg,

丙泊酚 1.50 mg/kg,芬太尼 2 μ g/kg,维库溴铵 0.10 mg/kg 诱导插管。间断追加芬太尼 1~2 μ g/kg,丙泊酚泵注 4~8 mg/(kg·h) 以维持麻醉。实验组:进入手术室之后,静脉注射 4.00 mg 昂丹司琼和 0.3 mg 东莨菪碱,在对患者进行麻醉诱导时,依次注射咪唑安定 0.04 mg/kg,丙泊酚 1.50 mg/kg,瑞芬太尼 1 μ g/kg,维库溴铵 0.10 mg/kg 诱导插管^[2],维持泵注瑞芬太尼 0.05~0.15 μ g/(kg·h),丙泊酚 4~8 mg/(kg·h)。

1.3 观察指标 对比两组患者的手术拔管时间、丙泊酚用量和恢复室停留时间等指标。

1.4 统计学方法 数据处理采用 SPSS19.0 统计软件,计数资料采用 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

实验组的手术拔管时间、丙泊酚用量和恢复室停留时间等指标均少于参照组,差异有统计学意义。

[#] 通讯作者:张贝贝, E-mail: 1808116300@qq.com