中药自拟方联合布地奈德吸入对治疗拔管后喉头水肿的可行性分析 蔡蔚斌,纪玉亮,芮玩珠

汕头市中医院,广东 汕头 515031

[摘要]目的:分析中药自拟方在治疗机械通气患者拔管后喉头水肿的可行性。方法:120 例患者随机分为观察组和对照组各 60 例。2 组患者均给予常规抗感染、氧疗、止咳化痰,并给予布地奈德混悬液(普米克令舒)雾化吸入,每天 2 次,连续 3 天,所有雾化均用流量为 6~8 L/min 的氧气雾化吸入。治疗组在对照组治疗基础上加用中药自拟方雾化吸入,每次 10~15~min,每天 2 次,连续使用 3 天。观察并记录拔管前、拔管后 12~24~48~h 的动脉血气,主要观察氧分压(PaO_2)和二氧化碳分压($PaCO_2$)水平,并记录患者喉头水肿持续时间、拔管前及第 1 次雾化 1~h 后心率、呼吸频率变化情况。结果:2 组拔管前 PaO_2 及 $PaCO_2$ 水平比较,差异无统计学意义(P>0.05)。观察组拔管后 12~h 及 24~h PaO_2 水平高于对照组(P<0.01), $PaCO_2$ 水平低于对照组(P<0.01)。拔管后 48~h 2 组 PaO_2 及 $PaCO_2$ 水平比较,差异无统计学意义(P>0.05),观察组喉头水肿持续时间比对照组短(P<0.01),第 1 次雾化后 1~h 心率及呼吸频率均较对照组低(P<0.01)。结论:中药可起到利咽、减轻喉头水肿的作用,缩短其喉头水肿的时间,改善患者的病情,值得临床推广。

[关键词] 喉头水肿;中药自拟方;布地奈德;雾化吸入;机械通气

[中图分类号] R767.12 [文献标志码] A [文章编号] 0256-7415 (2015) 04-0076-03

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2015.04.037

Feasibility of Self –prescribed Chinese Medicine Recipe Combined with Budesonide Inhalation for Post–extubation Laryngeal Edema

CAI Weibin , JI Yuliang , RUI Wanzhu

Abstract: Objective: To analyze the feasibility of self-prescribed Chinese medicine recipe combined with budesonide inhalation for patients with post-extubation laryngeal edema after mechanical ventilation. Methods: One-hundred and twenty patients were randomly divided into observation group and control group, 60 cases in each. The patients in the two groups were given conventional oxygen therapy and medicine for anti-infection, relieving cough and reducing sputum, and also were given budesonide inhalation, 2 times a day, for 3 consecutive days, oxygen atomization inhalation flow rate at $6 \sim 8$ L/min. The treatment group was treated with inhalation of self-prescribed Chinese medicine recipe additionally, $10\sim15$ minutes each time, 2 times a day, for 3 consecutive days. Before extubation, 12 h, 24 h and 48h after extubation, arterial blood gas analysis indexes mainly including oxygen partial pressure(PaO2) and carbon dioxide partial pressure(PaCO₂) levels as well as the edema duration in patients with laryngeal edema were observed. Meanwhile, heart rate and respiratory frequency before extubation and one hour after the first extubation were recorded. Results: Before extubation, the differences of PaO₂ and PaCO₂ levels between the two groups were not significant (P > 0.05). The PaCO₂ level 12 h and 24h after extubation in the observation group was lower, and the PaO_2 level was higher than those in the control group (P < 0.01). No statistical significant differences were found in the PaO₂ and PaCO₂ levels 48h after extubation between two groups (P > 0.05). Laryngeal edema duration in the observation group was shorter than that in the control group(P < 0.01). Heart rate and respiratory frequency one hour after the first extubation in the observation group were lower than those in the control group (P < 0.01). Conclusion: Chinese herbal medicine can relieve sore throat and laryngeal edema , shorten the time of laryngeal edema , improve the illness condition , and is worth of promotion.

Keywords: Laryngeal edema; Self-prescribed Chinese medicine recipe; Budesonide; Inhalation; Mechanical ventilation

「收稿日期] 2014-09-23

[作者简介] 蔡蔚斌 (1980-), 男,主治医师,主要从事急危重症学科临床工作。

喉头水肿是气管插管最常见的并发症之一,是拔管后气道 梗阻需要再次插管的主要原因^[1]。本院自 2011 年以来,在常 规治疗的基础上加用中药雾化吸入治疗,可明显缓解呼吸困难 症状,改善气流受限,取得了良好的效果,现报道如下。

1 临床资料

- 1.1 一般资料 回顾性分析本院 ICU 2011年1月—2014年1月气管插管拔管后出现喉头水肿的患者,共120例,随机分为观察组和对照组,各60例。治疗组男28例,女32例;年龄28~82岁,平均(52.95±12.62)岁;插管时间2~28天,平均(10.35±6.94)。对照组男31例,女29例;年龄32~79岁,平均(55.48±11.78)岁;插管时间1~29天,平均(11.13±7.13)。2组患者性别、年龄、插管时间等比较,差异无统计学意义(P>0.05),具有可比性。
- 1.2 纳入与排除标准 因各种原因进行机械通气治疗且符合撤机标准; 拔管后出现吸气性呼吸困难、喘鸣、声音嘶哑等喉头水肿症状; 使用氧气雾化吸入肾上腺素治疗喉头水肿。排除标准: 拔管后即出现严重呼吸困难、发绀需紧急再次插管者; 依从性不好者。

2 治疗方法

2.1 对照组 常规抗感染、氧疗、止咳化痰,并给予布地奈 德混悬液(普米克令舒,阿斯利康有限公司),1 mg,加生理盐 水 1 m L,雾化吸入,每天 2 次,连续 3 天,所有雾化均用流

量为 6~8 L/m in 的氧气雾化吸入。

2.2 治疗组 在对照组治疗基础上加用中药,药方:薄荷、甘草各 6 g,蝉蜕 3 g,金银花、桔梗、牛蒡子各 10 g。将上方中药取回科室后浸泡半小时加清水 200 m L 煮沸后放入密闭锅中文火焖 30 m in,用时取液用双层无菌脱脂纱布过滤去渣 3 次,将过滤好的无菌药液取 15 m L 放入雾化器中经氧雾化吸入,每次 10~15 m in,每天 2 次,连续使用 3 天。

3 观察指标与统计学方法

- 3.1 观察指标 喉头水肿临床症状和体征:吸气性呼吸困难、声嘶。观察并记录拔管前、拔管后 $12 \times 24 \times 48 \text{ h}$ 的动脉血气,主要观察氧分压(PaO_2)和二氧化碳分压($PaCO_2$)水平,并记录患者喉头水肿持续时间、拔管前及第 1 次雾化 1 h 后心率、呼吸频率变化情况。
- 3.2 统计学方法 采用 SPSS 13.0 软件进行统计学分析,计量资料以 $(\bar{x}\pm s)$ 表示,采用 ι 检验;计数资料比较采用 χ^2 检验。
- 4.1 2 组雾化后动脉血气分析变化比较 见表 1。2 组拔管前 PaO $_2$ 及 PaC O $_2$ 水平比较,差异均无统计学意义(P>0.05)。观察组拔管后 12 h 及 24 h PaO $_2$ 水平高于对照组(P<0.01)。拔管后 48 h 2 组 PaO $_2$ 及 PaC O $_2$ 水平比较,差异均无统计学意义(P>0.05)。

表 1 2 组雾化后动脉血气分析变化比较 $(\bar{x} \pm s)$

mmHg

组别	PaO ₂				PaCO ₂			
	拔管前	拔管后 12 h	拔管后 24 h	拔管后 48 h	拔管前	拔管后 12 h	拔管后 24 h	拔管后 48 h
观察组	72.8 ± 7.3	$\textbf{84.9} \pm \textbf{8.1}$	89.1 ± 10.0	89.1 ± 9.9	41.9 ± 7.9	42.6 ± 7.4	41.8 ± 7.3	40.9 ± 8.4
对照组	72.3 ± 7.8	$74.1\!\pm5.4$	76.4 ± 8.2	$\textbf{87.6} \pm \textbf{8.0}$	42.9 ± 7.1	47.5 ± 6.2	$\textbf{45.9} \pm \textbf{6.0}$	42.1 ± 6.5

与对照组比较, $\mathbb{I}P < 0.01$

4.2 2组喉头水肿持续时间、第 1 次雾化后 1 h 心率、呼吸频率比较 见表 2。2组喉头水肿持续时间、第 1 次雾化后 1 h 心率、呼吸比较:观察组喉头水肿持续时间比对照组短(P < 0.01),第 1 次雾化后 1 h 心率及呼吸频率均较对照组低(P < 0.01)。

表 2 2组喉头水肿持续时间、第 1 次雾化后 1 h 心率、呼吸频率比较 $(\bar{x} \pm s)$

组	别	喉头水肿持续	心率	(次 / 分)	呼吸(次 / 分)					
		时间(h)	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后				
观察组		21.1 ± 3.8	124.9 ± 3.2	101.3 ± 7.0	34.9 ± 3.2	24.8 ± 2.0				
对照组		30.9 ± 4.6	125.9 ± 4.6	111.2 ± 5.9	35.9 ± 2.5	29.0 ± 3.1				
与对照组比较, $\mathbb{O}P < 0.01$										

5 讨论

喉头水肿是气管插管的严重并发症之一,操作过暴、导管 过粗过硬、气囊压力过大损伤气道黏膜、体位不正、插管次 数过多或插管固定不好,使插管上下活动,均可增加创伤机会^[2]。氧气雾化吸入法是借助高速氧气气流通过毛细管时产生负压,将药液由接临的小管吸出,再被高速的氧气流撞击成细小的雾滴,形成药雾喷出,随呼吸进入呼吸道,直接作用于喉部,在气道压力的动力学作用下,局部药物浓度大,起效快,全身不良反应小,还可湿化气道,以利于排痰^[3]。

蝉蜕为蝉科昆虫黑蚱羽化后的蝉壳。药用去翅、足。它性味甘咸、凉,能散风热、宣肺、定痉,常用于外感风热、咳嗽音哑和小儿麻疹透发不畅、风疹瘙痒、惊痫以及破伤风、疔疮等证。《本草拾遗》治哑病(音哑)用蝉蜕研 1 钱七,井花水服。牛蒡子味辛苦,性凉,能疏散风热,宣肺解毒。甘草、桔梗二味为《伤寒论》桔梗汤方。原书指证:治少阴病咽痛及肺痈,咳而胸满,咽干,时出浊唾腥臭。薄荷,《药品化义》中记载其味辛能散,性凉而清,通利六阳之会首,祛除诸热之风邪。取其性锐而轻清,善行头面,用治失音,疗口齿,清咽喉。金银花自古被誉为清热解毒的良药。性甘寒气芳香,甘寒

清热而不伤胃,芳香透达又可祛邪,有清热解毒、疏利咽喉、 消暑除烦的作用。本方在桔梗汤基础上,加用疏散风热之蝉 衣、牛蒡子、薄荷以及清热解毒之银花,对于外感风热、咽 痛、咳嗽、失音有良好疗效。

本观察表明,中药自拟方联合布地奈德混悬液雾化吸入缓解拔管后喉头水肿,与单纯使用布地奈德混悬液雾化吸入相比,结果发现,观察组拔管后 $12 h D 24 h PaO_2$ 水平明显高于对照组(P < 0.01), $PaCO_2$ 水平低于对照组(P < 0.01),喉头水肿持续时间亦比对照组短(P < 0.01),第 1 次雾化后 1h 心率及呼吸频率均较对照组低,差异均有统计学意义(P < 0.01)。说明中药可起到利咽、减轻喉头水肿的作用,可减少患者拔管后重新插管的几率,缩短其喉头水肿的时间,从而大大的

提高患者的舒适度,且安全,副作用小,值得临床推广应 用。

[参考文献]

- [1] 喻文亮,钱素云,陶建平.小儿机械通气[M].上海:上海科学技术出版社,2012:367.
- [2] 朱涤非.气管插管困难致急性喉头水肿 1 例[J].西南军 医,2007,2(9):19.
- [3] 丁寅君,占雅萍,方华.肾上腺素与布地奈德吸入治疗 拔管后喉头水肿疗效比较[J].中国妇幼健康研究, 2013,5(24):768-770.

(责任编辑:马力)

银杏叶片治疗特发性肺间质纤维化临床研究和作用机制初探 _{管月帆}

杭州市中医院老年病科,浙江 杭州 310007

[摘要]目的:观察银杏叶片治疗特发性肺间质纤维化的临床效果,并探讨其相关的作用机制。方法:选取 60 例特发性肺间质纤维化患者,依据随机数字表法分为对照组和治疗组各 30 例。对照组给予常规治疗,治疗组在常规治疗的基础上加服银杏叶片,疗程为 12 周,比较 2 组的疗效。采用酶联免疫吸附法(ELISA)分别检测 2 组患者治疗前后血清中的转化生长因子 $-\beta_1$ (TGF $-\beta_1$)、肿瘤坏死因子 $-\alpha$ (TNF $-\alpha$)和基质金属蛋白酶-9(MMP-9)的表达水平。结果:对照组总有效率为 60.00%,治疗组总有效率为 83.33%,2 组比较,差异有统计学意义(P<0.05)。治疗后,2 组 TGF $-\beta_1$ 、TNF $-\alpha$ 和 MMP-9 的表达水平均较治疗前下降(P<0.05,P<0.01);与对照组相比,治疗组 3 项细胞因子的表达水平均下降,差异均有统计学意义(P<0.05)。结论:银杏叶片治疗特发性肺间质纤维化具有良好的疗效,其作用机理可能与下调 TGF $-\beta_1$ 、TNF $-\alpha$ 和 MMP-9 表达水平有关。

[关键词] 特发性肺间质纤维化 (IPF);银杏叶片;转化生长因子 $-\beta_1$ (TGF $-\beta_2$);肿瘤坏死因子 $-\alpha$ (TNF $-\alpha$);基质金属蛋白酶-9 (MMP-9)

[中图分类号] R563.1 [文献标志码] A [文章编号] 0256-7415 (2015) 04-0078-03

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2015.04.038

Therapeutic Effect and Mechanism of Ginkgo Leaf Tablets for Idiopathic Pulmonary Fibrosis

GUAN Yuefan

Abstract: Objective: To observe the therapeutic effect of Ginkgo leaf tablets for the treatment of idiopathic pulmonary fibrosis, and to explore the relevant mechanism. Methods: Sixty cases with idiopathic pulmonary fibrosis were randomly divided into control group and treatment group, 30 cases in each group. The control group was given conventional treatment, and the treatment group was treated with Ginkgo leaf tablets based on the conventional treatment. The treatment covered 12 weeks. Enzyme-linked immunosorbent assay(ELISA) was applied to detect serum transforming growth factor- β_1 (TGF- β_1), tumor necrosis factor alpha(TNF- α) and matrix

[收稿日期] 2014-12-06

[作者简介] 管月帆 (1973-), 女,副主任中医师,研究方向:老年疾病。