

序贯机械通气治疗COPD 伴严重呼吸衰竭的效果观察

陈超 兰淑云
(江西省高安市人民医院 高安 330800)

关键词:慢性阻塞性肺疾病;机械通气;序贯治疗
中图分类号:R 563.5 文献标识码:B 文献编号: 1671-4040(2009)02-0050-02

无创机械通气治疗慢性阻塞性肺疾病(COPD)所致呼吸衰竭已在国内广泛应用^[1],因其对肺部感染、气管分泌物多的重症呼吸衰竭疗效欠佳,故 COPD 病人仍需不失时宜地进行气管插管机械通气(即有创机械通气),以保证引流通畅。但有创机械通气长时间存在人工气道,易并发呼吸机相关性肺炎(VAP)^[2]。2006 年 8 月~2008 年 8 月,我科对 20 例 COPD 合并 II 型呼吸衰竭和肺性脑病病人进行序贯机械通气,即病人行有创通气,感染基本控制后改用经鼻(面)罩正压机械通气(即无创机械通气)收到了较好的效果。现报告如下:

1 临床资料

1.1 一般资料 本组 40 例,临床表现痰多、黏稠、脓性、色黄,体温 >38℃。血气分析 PaO₂<60mmHg,

2.2.1 加强心理教育,树立战胜疾病的信心 老年人随着年龄的增大,恐惧死亡,对生命倍加关注和留恋。再者,老年肺炎患者并发症多,住院时间长,经济负担重,因而思想顾虑多,精神负担重,对治疗和护理常产生抵触情绪。因此,对老年肺炎患者务必要加强心理教育,注意消除患者的有害心理活动,解除心理不平衡状态,树立战胜疾病的信心。同时,积极开展医患双方的交流与沟通,增进医患双方的相互理解和信任,减少医疗纠纷和医疗事故的发生。

2.2.2 调整饮食结构 鼓励进食高热量、高蛋白、高维生素、营养丰富、易于消化的食物,做到饮食均衡、营养充足。每天要多饮水,以利痰液排出。

2.2.3 适宜锻炼和居室卫生 加强室外活动,接受阳光照射,呼吸新鲜空气,增加肺活量,合理锻炼身体,增强体质,提高抗病能力,气候变化时注意衣服的增减,避免受凉。同时,应避免尘埃和煤烟对呼吸道的刺激,有吸烟嗜好者应及时戒除。要加强个人和居室卫生,保持室内通风换气,温度湿度要合适。寒冷的冬季空气较干燥,可在室内地面洒水或使用加湿器以增加空气湿度。

2.2.4 干预治疗 老年人免疫功能低下,对致病菌的防御功能减弱,一旦受凉感冒,极易患呼吸道感染而引发肺炎。因而可使用丙种球蛋白、干扰素等,

PaCO₂>80mmHg,血常规 WBC>10× 10⁹/L。随机分为观察组和对照组。观察组 20 例,男 9 例,女 11 例,年龄(63.2± 6.5)岁;对照组 20 例,男 12 例,女 8 例,年龄(64.3± 7.3)岁。两组性别、年龄、血气分析结果、临床表现比较,差异无显著性意义(P>0.05),具有可比性。

1.2 方法 所有病人均使用 SIEMENS900C 呼吸机进行有创机械通气,同时积极抗感染、祛痰、扩张支气管、营养支持及纠正水电解质紊乱等治疗。

1.2.1 观察组 采用容量控制模式(CV)4~12h 后改同步间隙指令通气加压力支持模式(SIMV+PSV)。当 SIMV 频率 <10 次/min,PSV 水平为 10~12cmH₂O,同时伴有以下指标之一:痰量明显减少,痰色转白,黏度降低,体温低于 38℃,血常规

增强免疫功能,以加强对病原体的杀灭作用。

3 讨论

老年人肺炎与青少年肺炎的临床表现有较大差异,本组资料显示:老年人肺炎临床症状不典型,缺乏肺部症状甚至全无呼吸道症状,老年人肺炎合并其他疾病,发病隐匿,常出现非特异性症状。因此,必须掌握老年肺炎的临床特点,详细询问病史,仔细体格检查,合理的辅助检查,综合分析,早期作出正确的诊断,及时规范治疗。在药物治疗的同时,加强健康教育及健康促进,鼓励树立战胜疾病的信心,消除和减少危险因素的作用,从而提高老年肺炎的治愈率,减少死亡率。病人出院后,老年肺炎患者要自觉地采取有益于健康的生活方式,消除和减少危险因素的作用,坚持饮食结构的调整,参加适宜的运动增强体质,加强耐寒锻炼,保持乐观向上的精神状态,提高生活质量和生命质量。

参考文献

[1]李领香,李杰茹.老年肺炎的防治[J].白求恩医学院学报,2007,5(4):185
[2]卓克热,艾日肯.无呼吸道症状的老年人肺炎 62 例临床分析[J].中华医学实践杂志,2003,2(10):899
[3]吴秋福,郭凤菊,张淑荣.老年肺炎的临床诊断与护理[J].中华医学实践杂志,2007,6(2):174
[4]叶任高.内科学[M].北京:人民卫生出版社,2006.46
[5]吕姿之.健康教育与健康促进[M].北京:北京大学医学出版社,2006.13

(收稿日期:2008-10-06)

气管内供氧在纤维支气管镜检查中的应用

曹冬凤

(江西省胸科医院 南昌 330006)

关键词: 气管内置管; 供氧; 氧疗; 纤维支气管镜

中图分类号: R 443.8

文献标识码: B

文献编号: 1671-4040(2009)02-0051-02

支气管镜检查是呼吸系统疾病重要的诊断和治疗技术,已广泛应用于临床。支气管镜检查时动脉血氧分压一般可下降 20mmHg 左右,对原有缺氧者传统方法是采用鼻塞法供氧来纠正缺氧。但有时对中、重度低氧血症患者鼻塞法供氧 10L/min 亦不能使脉氧饱和度维持在安全范围,而造成检查或治疗失败。为解决上述难题,作者试用经纤维支气管镜留置气管内导管行气管内供氧,取得满意效果。现介绍如下:

1 临床资料

1.1 一般资料 本组患者共 9 例,均为 2007 年 1 月~2008 年 7 月在我院呼吸内科住院病人,其中男 5 例,女 4 例;年龄 12~62 岁,平均 42 岁;临床诊断肺泡蛋白沉着症 1 例,声带癌术后行气管造瘘气管内异物 1 例,支气管内膜结核并气管狭窄 6 例,气管软骨病 1 例。本组患者均有重度低氧血症,入院 WBC<10× 10⁹/L 时,拔除气管内导管,改用 BIPAP 呼吸机行鼻(面)罩正压通气(无创机械通气)。根据病人血气指标及全身情况,逐步下调 PSV 水平,直至病人自主呼吸稳定。所有病人均加 3~5cmH₂O 呼吸末正压(PEEP),以减少内源性 PEEP 所致呼吸功能增加。

1.2.2 对照组 在肺部感染初步控制后仍接有创通气方法以 SIMV+PSV 模式治疗,先逐渐降低 SIMV 频率至 5 次/min,后降低 PSV 水平至 5~7cmH₂O,稳定 4h 后脱机拔管。

1.3 观察指标 记录观察组拔管后无创通气 2h 的血气分析及 PSV 水平,两组有创通气时间、VAP 发生例数、入住 RICU 时间、住院费用。

1.4 统计学方法 计量资料采用 t 检验,计数资料采用 χ^2 检验。

2 结果

2.1 观察组行无创通气 2h 前后血气分析及 PSV 比较 见表 1。观察组在拔管后 2h 采用无创机械通气后血气分析指标与有创通气时差异无显著性意义。

表 1 观察组行无创通气 2h 前后血气分析及 PSV 比较 ($\bar{X} \pm S$)				
时间	PaO ₂ (mmHg)	PaCO ₂ (mmHg)	pH	PSV(cmH ₂ O)
拔管前	81.4± 6.3	51.8± 3.3	7.35± 0.05	14.2± 1.5
拔管 2h 后	78.3± 7.1	53.6± 3.4	7.35± 0.07	15.5± 1.8

2.2 观察组与对照组有关医疗指标比较 见表 2。

时查动脉血氧分压 <40mmHg。

1.2 插管方法 本组选用儿童硅胶胃管为供氧导管,其长度为 40cm,外径 <0.2cm,每 1 厘米有刻度,软硬适用。按常规方法插入纤维支气管镜,自活检孔插入供氧导管,当供氧导管末端达隆突上 3~5cm 处时,将其固定并取出纤维支气管镜。将供氧导管外端用胶布固定于患者鼻面部,并将其与充分湿化的氧气相连接。在脉氧饱和度监测下调节氧流量。

1.3 结果 1 例肺泡蛋白沉着症患者入院后经纤维支气管镜行肺泡灌洗术,第一次术中采用鼻塞供氧,氧流量 10L/min,灌洗 50mL, SPO₂ 下降至 40% 左右,即终止灌洗。第二次术中采用纤维支气管镜引导经鼻留置气管内导管供氧术,氧流量 6~10 L/min,灌洗 550mL, SPO₂ 维持在 70%~74%,灌洗时间 65min;术后患者自觉咳嗽、气逼症状减轻。第三次仍采用纤维支气管镜引导经鼻留置气管内导观察组治疗方法可有效减少有创通气时间,减少 VAP 发生,降低入住 RICU 时间及住院费用。

表 2 观察组与对照组有关医疗指标比较 ($\bar{X} \pm S$)					
组别	n	有创通气时间(h)	入住 RICU 时间(d)	VAP(例)	住院费用(万元)
对照组	20	16.3± 4.6	23.4± 5.3	6	4.2± 0.86
观察组	20	6.6± 1.9	14.1± 3.1	0	2.2± 0.41

注:两组比较, P<0.05。

3 讨论

序贯机械通气治疗重症 COPD,其机制是将 COPD 导致的感染和通气功能不全人为地多阶段解决。当感染和通气不全同时存在时,采用有创通气有效引流痰液,改善通气,使病情迅速缓解,为下一步治疗赢得时间;感染一旦控制,及时拔除人工气管,采用无创通气继续解决呼吸肌疲劳及通气功能不良问题,避免了病人对呼吸机依赖,更易撤机,同时减少了并发症的发生。序贯机械通气可减轻病人经济负担,提高病人生活质量,易被病人接受,行鼻罩机械通气时病人仍能说话和进食,有利于病情观察和支持治疗,减轻病人的心理负担^[3]。

参考文献

[1]Pennock BE, crawshawL,kaplan PD.Noninvasive nasal mask ventitication for aaite respiratory failure[J]. Chest,2003,105:441
[2]Koppef MH .The prevention of Ventilator-associated pneumonia [J].N Eng J Med, 2000,340:627
[3]段蕴铀,赖莉芬,田光,等.1 000 例呼吸衰竭患者机械通气治疗方法和并发症分析[J].中华结核和呼吸杂志, 2005,22(8): 502

(收稿日期: 2008-10-23)