



投稿



查稿



网上商城



考试



期刊



视频

专科文献

在线投稿 | 稿件查询 | 期刊阅读

搜索: 请输入您想要的信息 | 搜索 | 高级搜索

您当前位置: 首页 >> 专科文献 >> 心血管科

心血管科

机械通气对老年急性左心衰的治疗作用

发表时间: 2011-12-16 8:32:36 来源: 创新医学网医学编辑部推荐

作者: 陈进 作者单位: 浙江医院ICU, 浙江杭州 310013

【摘要】目的探讨老年急性左心衰患者应用机械通气的疗效。方法 59例老年急性左心衰患者,在常规抗心衰治疗症状无效时进行机械通气治疗。观察临床重要生理参数改变、病情好转率等。结果 与治疗前比较,治疗后6小时临床症状有明显改善,在各项生命体征及血气分析指标中,心率(HR)、呼吸频率(R)、平均动脉压(MBP)、动脉血氧分压(PaO₂)、动脉血二氧化碳分压(PaCO₂)和碱超(BE)均有改善(P<0.05),动脉血氧饱和度(SpO₂)和尿量有显著改善(P<0.01)。59例患者经机械通气辅助呼吸后,心力衰竭症状得到不同程度控制,抢救成功率71.19%。结论 机械通效能及时有效地缓解老年急性左心衰患者的低氧血症、高碳酸血症和呼吸功能障碍,明显提高老年急性左心衰患者的治疗抢救成功率。

【关键词】 老年人,急性左心衰,机械通气

[Abstract] Objective To explore the efficacy of mechanical ventilation (MV) in treatment of aged critical illness patients with acute heart failure (HF). Methods 59 aged patients with acute heart failure were treated with MV at correct time when conventional Anti_HF treatment could not relieve obviously. Major physiological data and improvement rate in clinical were observed and statistic analysis was made to see the efficacy of MV in treatment of aged critical illness patients with acute heart failure. Results After 6h with MV treatment, clinical symptoms (life sign) improved obviously. Clinical symptoms and analysis of blood gas showed that HR, R, MBP, PaO₂, PaCO₂ and BE improved significantly (P<0.05). SpO₂ and capacity of urine improved significantly even more (P<0.01). The acute heart failure was controlled. Survivable rate was 71.19%. Conclusions For the aged critical illness patients with acute heart failure, MV could relieve anoxemia, hypercapnia and respiratory insufficiency effectively, and obviously increase success rate of emergency care.

[Key words] Aged; Acute left heart failure; Mechanical ventilation

急性左心衰竭是指各种诱发因素引起左心泵血功能急速下降或左心负荷突然加重,使肺循环压力急剧升高而出现以急性肺水肿为特征的一种临床病理生理综合征。有研究表明,老年急性左心衰对治疗反应差,病死率较高,且死亡率随年龄增长而上升[1]。我们对在2004年1月至2007年6月收治于ICU的急性左心衰合并呼吸衰竭59例老年患者,给予机械通气治疗,取得较好的效果,现总结如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料:老年急性左心衰患者59例,其中男37例,女22例。年龄60~94岁,平均73.4±5.4岁。其中冠心病21例,高血压性心脏病15例,风湿性心脏病11例,扩张型心肌病7例,肺源性心脏病5例。入选标准:按纽约心脏病学会心功能分级(NYHA)标准心功能为IV级;血气分析提示I型或II型呼吸衰。排除标准:肿瘤患者,慢性阻塞性肺病,吸入性肺炎。

特色服务 Serves


- 在线投稿 | 投稿指南
- 绿色通道 | 特色专区
- 服务流程 | 常见问题
- 编辑中心 | 期刊阅读

期刊约稿

- 中国社区医师
- 吉林医学
- 中外医疗
- 中国医学工程
- 中国卫生产业

推荐期刊

吉林医学



- 期刊介绍
- 在线阅读
- 在线订阅
- 在线投稿

论文修改实例

1.2 治疗方法:急性左心衰确诊后,经控制液体摄入量,并予吸氧及强心、利尿、扩血管药物治疗后症状仍不能缓解,且动脉血气分析达到呼吸衰竭标准,即动脉血氧分压(PaO₂)<60mmHg或(和)二氧化碳分压(PaCO₂)>50mmHg,立即给予经口气管插管。使用PB840呼吸机,机械通气方式以同步间歇指令通气(SIMV)为主,辅以双水平正压通气(Bi-level)和压力辅助通气(PSV)等模式,确保患者的潮气量(VT)在8~12L/min、气道峰压(Ppeak)在35cmH₂O以下,吸氧浓度35~80%,呼气末正压(PEEP)在5~10cm H₂O,压力支持水平(PSV)在10~20cm H₂O。对烦躁患者给予咪唑安定轻度镇静。

1.3 观察治疗前和机械通气6小时以下指标变化:(1)呼吸困难、紫绀、肺内 音、心率、血压、血氧饱和度(SpO₂)、每小时尿量;(2)动脉血气分析结果。

1.4 病情好转判断标准:(1)心率、血压、呼吸等生命体征恢复正常,尿量>50ml/h;(2)两肺湿 音消失;(3)动脉血气分析结果恢复正常。

1.5 统计学处理:本研究数据用百分数和 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用配对t检验, P<0.05为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 59例老年急性心力衰竭患者治疗后结果见表1。有17例患者症状虽有改善,机械通气治疗24小时后死亡。死亡原因为恶性心律失常13例、心源性休克4例,死亡率为28.81%,病情好转率71.19%。表1 患者治疗前及6小时后临床症状观察症状治疗前治疗后消失减轻无变化有效率

2.2 经机械通气治疗后,各项生命体征及血气分析指标均有明显改善:结果见表2、表3。表2 患者治疗前后各项体征变化情况($\bar{x} \pm s$)

表3 患者治疗前后血气分析指标变化情况

3 讨论

随着社会人口老龄化,老年急性左心衰的发生率逐渐增高,其中大部分患者经过吸氧、镇静、利尿、扩血管、强心等治疗可迅速缓解。但老年患者由于基础心功能差,在发生急性左心衰时,常伴发呼吸衰竭,且药物治疗往往疗效差。传统观念认为,机械通气减少回心血量,抑制心功能;而近年来的研究表明:机械通气能够减少心脏前负荷和后负荷,增加心搏出量,增加左心室射血分数,减少二尖瓣返流,缓解慢性心力衰竭和急性肺水肿症状[2, 3]。本研究入选患者经机械通气治疗,呼吸困难、紫绀、粉红色泡沫痰均缓解,两肺湿 音和哮鸣音有所缓解,亦说明了这一点,且死亡率明显低于文献报道[4]。

机械通气主要通过以下途径改善气体交换:①改善肺泡和肺间质水肿:增加肺泡内压和肺间质静水压,有利于肺泡和间质液回流入血管腔。②促进水分由肺泡区向间质区分布: MV压力使肺泡毛细血管周围压力升高,而对肺泡外毛细血管影响较小,故水分向间质区移动。③扩张陷闭肺泡,增加功能残气量和肺组织顺应性。④缓解呼吸肌疲劳,降低氧耗量。⑤提供高浓度氧。⑥总体上减少肺血流量[5]。本研究对入选的老年左心衰合并呼吸衰竭的患者,立即采用气管插管、机械通气,避免因急性缺氧导致的器官功能损害,并根据患者情况选择不同的呼吸模式,在循环状态稳定的前提下逐渐提高PEEP水平。所有患者血气分析均有改善, PaO₂与治疗前比有显著差异(P<0.01), PaCO₂与治疗前比有差异(P<0.05)。

我们同时观察到呼吸机低PEEP设置(<5mmHg)症状的缓解时间较高PEEP设置(5~10mmHg)患者长,可能与高PEEP对减轻心脏前负荷和肺水肿效果更好有关。但如何选择适当PEEP,避免呼吸机相关性肺损伤有待进一步临床研究。

总之,机械通气不仅是治疗呼吸衰竭的最有效方法,也可用于心功能不全伴呼吸衰竭的治疗,及时有效地缓解老年急性左心衰患者的低氧血症、高碳酸血症和呼吸功能障碍,明显提高老年急性心力衰竭患者的救治成功率。

【参考文献】

[1]Oldberg RJ, Samad NA, Yarzelski J, et al. Temporal trends in cardiogenic shock complicating acute myocardial infarction[J]. N Engl J Med, 1999, 340:1162-1168.

[2]adar S, Prasad N, Taylor RS, et al. Positive pressure ventilation in the management of acute and chronic cardiac failure: A systematic review and meta-analysis[J]. Int J Cardiol, 2005, 99(2):171-185.

[3]luecke T, Pelosi P. Clinical review: Positive end-expiratory pressure and cardiac output[J]. Grit Care Med, 2005, 9(6):607-621.

[4]Epsin SK, Ciubotaru RL. Independent effects of etiology of failure and time to reintubation on outcome for patients failing extubation[J]. Am J Respir Grit Care Med, 1998, 158:489-493.

[5]朱蕾.急性心源性肺水肿的机械通气治疗[J].心脑血管病防治.2007, 7(4): 219-221.



考试宝典-高分练兵场



揭秘论文“低价”根源



医学编辑中心



邮箱投稿视频教程

相关文章



▶ 机械通气对老年急性左心衰的治疗作用

2011-12-16

★ 加入收藏夹

👤 复制给朋友

🌐 分享到外站

评论内容

请文明上网，文明评论。

发表评论

重置

▲ 上一页

当前第1页，共1页

▼ 下一页