

# 俯卧位通气治疗病毒性肺炎的疗效观察

王洪艳

呼伦贝尔市人民医院, 内蒙古 呼伦贝尔 021008

**【摘要】** 目的 探讨分析病毒性肺炎患者接受俯卧位通气治疗的临床效果。方法 此次研究, 选择我院之中, 收治的 70 例病毒性肺炎患者, 收治时间为 2020 年 4 月—2020 年 12 月期间, 遵照患者治疗方式不同进行研究分组, 接受常规治疗患者为对照组, 接受常规治疗联合俯卧位通气治疗患者为研究组, 对两组患者的临床治疗效果进行对比分析。结果 研究组患者治疗后肺功能指标, 要明显优于对照组患者的肺功能指标( $P < 0.05$ ); 研究组患者的治疗有效率, 要明显高于对照组患者的治疗效果( $P < 0.05$ )。结论 对病毒性肺炎患者, 采取常规治疗联合俯卧位通气治疗, 可以有效改善患者的肺功能指标, 提高患者临床治疗效果, 临床价值明显。

**【关键词】** 病毒性肺炎; 俯卧位通气治疗; 肺功能指标; 治疗效果

病毒性肺炎属于临床常见的一种呼吸系统疾病, 具有一定的季节性, 多在春季、以及冬季发生, 容易出现流行性发展趋势, 病毒性肺炎患者临床, 多表现为高热、咳嗽以及呼吸困难等情况, 小部分患者无明显临床症状。病毒性肺炎对于患者的机体损伤较大, 主要涉及患者心肺功能, 随着病情发展具有极高的致死率、致残率, 是临床极为重视的一种疾病<sup>[1]</sup>。本次研究, 主要针对病毒性肺炎患者接受俯卧位通气治疗的临床效果进行调查和研究。详细内容见下文:

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选择我院之中, 收治的 70 例病毒性肺炎患者, 收治时间为 2020 年 4 月—2020 年 12 月期间, 遵照患者治疗方式不同进行研究分组; 研究组患者 35 例, 其中男性患者有 20 例, 女性患者 15 例, 患者年龄范围在 26~78 岁, 平均年龄为(56.28±3.28)岁; 对照组患者 35 例, 其中男性患者有 18 例, 女性患者 17 例, 患者年龄范围在 25~77 岁, 平均年龄为(56.19±3.34)岁; 患者在参与研究之前, 需进行基础资料登记, 以及数据统计, 结果为  $P > 0.05$  方可开启研究。患者提供亲签研究知情书、以及参与同意书。

**1.2 研究方法** 对照组患者 35 例接受常规治疗: 患者接受常规抗感染治疗, 使用奥司他韦、以及伏立康唑等药物; 接受抗炎免疫调节治疗, 使用甲强龙治疗, 并接受水电平衡治疗、补液指标等, 同时使用呼吸机进行机械通气治疗。研究组患者 35 例患者在对照组基础上, 接受俯卧位通气治疗: 患者每日俯卧位通气时间均控制在 16h 之内, 后逐渐更改为仰卧位通气, 时间在 8h 之内, 每间隔 8h 进行一次血气复查分析, 同时按照分析结果对呼吸机参数进行调整。在进行通气之间期间, 需要采取镇静治疗, 评估患者镇静评分后对镇静药物使用剂量进行调整。

**1.3 研究指标** 对两组患者治疗后的肺功能指标、以及临床治疗效果进行记录和对比<sup>[2]</sup>。

**1.4 统计学分析** 本次选择统计学软件 SPSS 22.2 作为数据处理工具, 其中计数资料表示为(%), 检验为  $\chi^2$  计算; 计量资料表示为( $\bar{x} \pm s$ ), 检验为 t 计算,  $P < 0.05$ 。

## 2 结果

**2.1 两组患者肺功能指标对比结果** 表 1 数据中显示, 研究组患者治疗后肺功能指标, 要明显优于对照组患者的肺功能指标( $P < 0.05$ )。

表 1 两组患者肺功能指标评分情况调查表( $\bar{x} \pm s$ )

项目	PEF(L/s)	FVC(L)	FEV <sub>1</sub> (L)	FEV <sub>1</sub> /FVC(%)
研究组(n=35)	4.25±1.22	2.89±1.61	2.51±1.39	80.22±1.54
对照组(n=35)	3.31±1.25	2.14±1.19	1.78±1.45	75.25±1.98
t 值	3.1838	2.2163	2.1501	11.7218
P 值	$P < 0.05$	$P < 0.05$	$P < 0.05$	$P < 0.05$

2.2 两组患者临床治疗效果对比结果 表 2 数据中显示, 研究组患者的治疗有效率, 要明显高于对照组患者的治疗效果( $P < 0.05$ )。

表 2 两组患者临床治疗效果情况调查表[n(%)]

项目	显效	有效	无效	有效率
研究组(n=35)	15(42.86)	16(45.71)	4(11.43)	31(88.57)
对照组(n=35)	12(34.29)	10(28.6)	13(37.14)	22(62.86)
$\chi^2$	—	—	—	6.2930
P 值	—	—	—	$P < 0.05$

### 3 讨 论

病毒性肺炎在临床上发病率较高, 多见于春冬两季, 此病极易造成大面积的流行趋势, 无论是对患者身体或是适合均具有极高的威胁性。若是无法及时有效的控制患者病情, 则后续对于患者肺部功能、甚至心脏功能均会造成一定的损害, 最终严重威胁患者的生命安全。临床对于病毒性肺炎患者的治疗, 措施采取抗感染治疗、呼吸支持等方式, 而研究中发现患者在接受机械通气治疗期间, 会出现较多的痰液, 这对于患者恢复影响明显, 而俯卧位通气治疗, 则可有效改善此种情况, 促进患者肺功能恢复<sup>[3]</sup>。

3.1 俯卧位通气实施指征 常规临床对 ARDS 患者进行俯卧位通气临床指征, 是中重度患者, 其氧合指数低于 150mmHg(1mmHg $\approx$ 0.133kPa), 若是患者表现出严重的低氧血症、或是高碳酸血症, 或是二者并发时, 需要为患者提供积极的俯卧位通气治疗, 而对于严重病毒性肺炎患者, 则需要立即采取俯卧位通气治疗。鉴于病毒性肺炎病情发展速度快, 病情危急甚至存在一定传染可能性, 需要临床实施更加严密的监护和管理, 增加了医护人员的工作压力。病毒性肺炎患者接受俯卧位通气治疗的临床指征, 可按照不同病情程度进行区分, 对于重型患者需要积极采取俯卧位通气治疗, 避免病情进一步发展, 治疗时间也应该尽量延长, 主要根据患者耐受程度进行调整; 危重型患者则需要积极采取肺保护性通气的同时, 密切关注患者低氧血症、高碳酸血症是否出现改善, 进而积极采取俯卧位通气治疗。若是患者接受体外膜肺氧合治疗, 则也需要积极采取俯卧位通气治疗, 当前研究明确指出, 体外膜肺氧合和治疗联合俯卧位通气治疗, 对于病毒性肺炎患者意义明确。

### 3.2 俯卧位通气效果评估

(1) 影像学 胸部 CT 可对患者俯卧位通气治疗效果进行准确评估, 但无法进行床旁评估, 而采取床旁胸部 X 线片可帮助临床对患者肺部影像学进行评估, 但其所具特异性较低于 CT; 床旁超声则可以对患者肺组织复张进行评估, 但无法对肺泡过度膨胀进行鉴别。

(2) 呼吸力学指标 患者在接受俯卧位通气治疗中, 其氧合指标、高碳酸血症、以及肺顺应性等均会得到有效改善, 同时在患者治疗期间可以发现, 患者的肺复张指数、肺膨胀指数较低, 提示患者低肺可复张性, 同时患者的高碳酸血症、氧合指数等均在俯卧位通气治疗后得到改善, 而部分危重症患者需要持续治疗 24h 以后, 才可对肺顺应性、氧合指数等进行改善。

(3) 氧合指数、PaCO<sub>2</sub> 变化 患者在接受俯卧位通气治疗后, 反应好的患者其指脉氧大部分会在治疗 1h 之内, 出现明显改善, 小部分患者在治疗超过 4h 后出现改善, 此类患者属于极少数, 患者检测中, 其动脉血氧分压(PaO<sub>2</sub>)/吸入氧浓度(FiO<sub>2</sub>) $\geq$ 20%, 则表明其俯卧位通气治疗效果较好, 俯卧位通气可对患者通气进行改善, 减少患者死腔通气量, 因而患者的 PaCO<sub>2</sub> 出现下降, 则表示患者俯卧位通气治疗所得效果明确。

3.3 俯卧位通气对病毒性肺炎患者治疗效果 本次研究结果显示, 研究组患者治疗后肺功能指标, 要明显优于对照组患者的肺功能指标( $P < 0.05$ ); 研究组患者的治疗有效率, 要明显高于对照组患者的治疗效果( $P < 0.05$ )。结果进一步证明, 俯卧位通气治疗, 可以对患者的背侧肺通气进行改善, 降低患者胸腔内部的压力梯度, 对通气/血流的比例进行改善, 在增加患者肺容积的情况, 改善患者的氧合指数<sup>[4-5]</sup>。

### 4 小 结

对于病毒性肺炎患者来说, 将镇痛镇静处理采用, 可以将患者舒适性明显提升, 确保机械通气安全以及有效, 使用肌松剂, 可以将人机协调促进, 采用俯卧位过程中, 若患者发生通气不舒适情况, 会导致患者发生躁动。持续处于镇静镇痛情况下, 将肌松药采用, 给予患者实施早期丙泊酚、咪达唑仑、吗啡以及罗维库溴铵, 为患者实施开展镇静镇痛肌松处理, 可以保证患者每分钟呼吸 20 次, 保证患者镇静程度评估分值在 -5~-4 分, 保证

患者重症监护室疼痛观察工具分值在 0 分。后期,将肌肉松弛剂的使用逐渐撤离,肌肉注射 5mg 的氟哌啶醇,促进患者在一个理想的镇静以及镇痛状态里,每隔 2h 开展 1 次镇静评分,每隔 4h 开展 1 次疼痛分值,患者每分钟呼吸 25 次以上,存在明显生命体征波动,应随时评估患者,依据结果,对药物剂量进行相应调整,将患者因为镇静过度或者不足而导致的不良效果进行有效减少。主管医生应每天为患者实施 2 次查房护理,对患者镇痛镇静肌松情况进行评估,对目标进行修订,护士为患者实施镇痛镇静管理,可以促进患者镇痛镇静效果明显提升。

分析得出,利用俯卧位通气,可以发挥良好应用效果。在翻身前,应将人员分工工作做好,5 名医护人员共同参与此项工作,对职责进行明确。将患者口鼻腔分泌物进行有效吸净,对固定松紧度进行探讨,一般是一个手指。在俯卧位前后,对患者使用的人工气道气囊压力进行测量,维持数值在 25~30cmH<sub>2</sub>O。在翻身前,将鼻饲停止 1h,对患者胃残留量进行回抽检查。使用眼膏湿润患者妖精,将凝胶头垫准备好,使用皮肤保护敷贴以及电极片,将急救物品以及器材准备好,患者双手手心将同侧臀部抚摸,将不重要的管道分离,整理好血管导管、各项监测导线,沿着置管方向,在患者身体一侧放好,延伸到床头,暂时使用双钳夹闭胸腔引流管,向床上提引流瓶,在患者穿刺部位对侧放置,在同侧腹带侧面固定引流袋,夹闭导尿管后,在患者两腿之间放置,使用泡沫敷贴保护患者两侧肋弓、两侧髂前上棘、额头、下颌角处。将一个新的床单、两块尿布在患者下面放好。责任护士应将指令发出,首先将患者向左侧移动,对监

测导线、各个导管没有牵拉情况进行确认,保证动作一致以及协调。撕下患者胸前电极,将新的电极片在患者背后粘贴好,与心电图连接。将凝胶俯卧位头垫在患者头部之处放好,背向伸手一侧,将两个枕头在患者肩部放好,将一个枕头在患者髋部垫好,将腹部空出,使用软枕垫入骨盆位置,避免通气时加大气道压力以及呼吸阻力。临床实践证实,常规治疗联合俯卧位通气治疗方案值得临床运用。

综上所述,对病毒性肺炎患者,采取常规治疗联合俯卧位通气治疗,可以有效改善患者的肺功能指标,提高患者临床治疗效果,临床价值明显。

#### 参考文献

- [1] 罗茜,王一,万秋风,等.无创正压通气治疗病毒性肺炎所致急性呼吸窘迫综合征的疗效分析[J].中华急诊医学杂志,2020,29(5):694-699.
- [2] 何颖.中西医结合治疗病毒性肺炎 60 例临床评价与分析[J].中西医结合心血管病电子杂志,2020,8(6):184-185.
- [3] 恒欣.双黄连口服液联合炎琥宁注射液治疗病毒性肺炎患者的疗效及血清指标变化的研究[J].中国现代药物应用,2020,14(24):185-187.
- [4] 王保贵,张豪,徐晓玲.吸入用乙酰半胱氨酸溶液联合奥司他韦胶囊治疗病毒性肺炎患者的临床研究[J].中国临床药理学杂志,2020,36(11):1440-1442.
- [5] 杨珂璐,金鑫瑶,刘明,等.中药注射剂治疗病毒性肺炎的系统评价再评价[J].中国循证医学杂志,2020,20(11):92-99.