

肺复张联合有创 - 无创序贯性机械通气治疗 ARDS (急性呼吸窘迫综合征) 的临床疗效

田其娅¹ 杜伊强² 徐淑岗² 姜鲁宁^{*3}

1 山东省济宁医学院临床学院 山东济宁 272000 2 菏泽市巨野县人民医院重症医学科 山东菏泽 274900

3 济宁医学院附属医院呼吸内一科 山东济宁 272000

〔摘要〕目的 分析评价急性呼吸窘迫综合征治疗期间联合应用肺复张、有创 - 无创序贯性机械通气治疗的效果。方法 随机抽取本院收治的急性呼吸窘迫综合征患者作为研究对象,符合研究需求者共计 48 例,应用随机数字表法将所选对象划分为对照组和观察组,分组以后所占比例均等,对照组应用对症支持治疗以及有创 - 无创序贯性机械通气治疗,观察组以对照组治疗措施为基础应用肺复张治疗,对比两组患者治疗指标、血气指标。结果 治疗前,对照组、观察组血气指标对比无统计学差异 $P > 0.05$;治疗后,和对照组比较,观察组血气指标更为稳定 $P < 0.05$;观察组有创通气时间、机械通气时间以及 ICU 入住时间均短于对照组 $P < 0.05$ 。结论 急性呼吸窘迫综合征于治疗期间联合应用肺复张、有创 - 无创序贯性机械通气治疗对于缩短患者治疗时间以及改善呼吸力学指标具有积极意义,值得借鉴和推广。

〔关键词〕肺复张;有创 - 无创序贯性机械通气;急性呼吸窘迫综合征;临床疗效

〔中图分类号〕R563.8 **〔文献标识码〕**A **〔文章编号〕**2095-7165 (2021) 11-026-02

急性呼吸窘迫综合征是一种以伴随发生进行性呼吸困难、伴有顽固低氧血症为主要特征的临床综合征,诱发因素包含心源性之外的肺外以及肺内因素,对于患者生命安全具有严重威胁^[1]。据有关调查研究资料证实,在急性呼吸窘迫综合征治疗期间应用常规氧疗措施取得的效果不够理想,随着医疗技术不断进步以及发展,于急性呼吸窘迫综合征治疗期间开始广泛应用机械通气治疗,但是建立人工气道、机械通气时间延长均会增加呼吸机相关性肺炎的发生风险性^[2]。而肺复张作为一种经过策划、诱导增加跨肺压的治疗方式,可以重新开放无通气以及通气不足的肺泡,对于改善患者氧合功能以及呼吸系统顺应性具有积极意义^[3]。为此,本文展开对照研究,旨在分析于急性呼吸窘迫综合征治疗期间联合应用肺复张、有创 - 无创序贯性机械通气治疗所取得的效果,具体内容汇总分析如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料

随机筛选本院于 2020 年 6 月~2021 年 6 月确诊的 48 例急性呼吸窘迫综合征患者作为研究对象,应用随机数字表法将所选患者均匀划分为两组,分别命名为对照组、观察组,汇总两组基线资料:对照组性别构成比例为男性 18 例,女性 6 例,年龄选取范围于 22~74 岁,年龄均值为 (48.22 ± 3.84) 岁;观察组性别构成比例为男性 19 例,女性 5 例,年龄选取范围于 21~76 岁,年龄均值为 (48.74 ± 3.79) 岁。对照组、观察组基线资料等相关数值对比无统计学差异 $P > 0.05$,具有研究可比性。

1.2 方法

对照组入院以后采取维持体液平衡、抗感染等对症支持治疗以及有创 - 无创序贯性机械通气治疗:气管插管,应用呼吸机进行小潮气量控制通气,将潮气量设定为 $4\sim 6\text{ml/kg}$,呼吸频率则调整为 $15\sim 20$ 次/min,将呼吸比设定为 1:2,气道平台压设定于 $28\text{cmH}_2\text{O}$ 以内。在患者意识状态清晰以及呼吸稳定时,经胸片检查表示肺部存在急性渗出液部分吸收时将

气管插管拔除落实无创机械通气治疗。无创机械通气治疗每间隔 6h 震肺排痰 1 次,鼓励患者于治疗期间自主咳痰以及咳嗽,根据患者病情缩短无创机械通气时间以及压力,直至脱机。

观察组以对照组治疗措施为基础应用肺复张,每间隔 6h 治疗 1 次,在操作期间根据患者压力 - 容积曲线进行通气低位拐点以及高位拐点的设定,维持平均气道压 $\leq 35\text{cmH}_2\text{O}$ 。治疗期间采取呼气末正压通气递增法,每间隔 5min 增加 $2\sim 3\text{cmH}_2\text{O}$,维持时间于 1~2min,然后逐步降低呼气末正压通气,降低幅度为 $2\sim 3\text{cmH}_2\text{O/min}$,在吸入氧浓度为 0.6,且氧合指数大于 200mmHg 时停止肺复张,调整呼吸机参数,继续有创机械通气治疗^[4]。

1.3 观察指标

统计分析两组患者有创通气时间、机械通气时间以及 ICU 入住时间;对比评估两组患者在采取治疗措施前后氧合指数以及动脉血二氧化碳分压等血气指标变化情况。

1.4 统计学分析

采取 SPSS24.0 统计学软件分析处理研究数值,计量资料以“ $(\bar{x} \pm s)$ ”表示,采取“t”进行检验,计数资料以“(N、%)”表示,选择应用“ χ^2 ”检验,以 $P < 0.05$ 表示组间数值对比存在统计学差异。

2 结果

2.1 治疗指标对比评估

观察组有创通气时间、机械通气时间以及 ICU 入住时间均短于对照组,组间数值对比具有统计学研究意义 $P < 0.05$,见表 1。

表 1 治疗指标对比评估 ($\bar{x} \pm s, d$)

组别	N	机械通气时间	机械通气时间	ICU 入住时间
观察组	24	7.47 ± 1.58	15.28 ± 3.02	17.64 ± 4.27
对照组	24	12.24 ± 3.65	21.63 ± 3.44	25.07 ± 4.11
t	—	7.864	9.097	8.221
P	—	0.000	0.032	0.000

2.2 对比两组血气指标数值

治疗前, 对照组、观察组血气指标等数值对比无统计学差异显著 $P < 0.05$, 如表 2 所示。
差异 $P > 0.05$; 治疗后, 观察组血气指标等数值和对照组比较

表 2 血气指标对比结果 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	PaCO ₂		氧合指数	
		干预前	干预后	干预前	干预后
观察组	43	33.64 ± 5.14	37.78 ± 4.23	188.45 ± 11.62	245.16 ± 14.51
对照组	43	32.99 ± 5.22	36.01 ± 3.91	189.18 ± 11.77	238.44 ± 14.39
t	—	0.582	2.015	0.289	2.156
P	—	0.562	0.047	0.773	0.034

3 讨论

急性呼吸窘迫综合征属于严重的呼吸系统疾病, 具有较高的病死率以及并发症发生率, 如果不尽早采取治疗措施可能会引起肺动脉高压, 因多种因素影响加速患者病情进展。有关调查研究资料证实, 机械通气治疗对于改善患者预后具有积极意义, 但是长期有创机械通气治疗增加了医院感染风险性, 取得的效果不够理想。

此次研究结果证实, 采取治疗措施以后对比评估两组患者临床指标以及血气指标差异显著 $P < 0.05$, 分析原因如下: 有创 - 无创序贯性机械通气于临床实践过程中可以更加合理以及充分地发挥有创、无创机械通气的治疗优势, 但是此治疗措施长期应用很容易导致痰液引流不充分, 具有一定的应用局限性^[5]。肺复张是一种经过策划以及诱导产生短暂增加跨肺压的过程, 于小潮气量、高浓度吸氧以及反复吸痰造成的进行性吸收性肺不张以及多区域肺不张、充气肺容量减少的早期急性呼吸窘迫综合征治疗期间被广泛应用, 可以在吸气末维持相对较高的气道压, 有利于促使肺顺应性不同的肺泡处于平衡状态, 可以促进萎陷肺泡重新开放, 对于改善气体分布以及通气和血流比例具有积极意义^[6]。

综上所述, 急性呼吸窘迫综合征患者治疗期间联合应用

肺复张联合有创 - 无创序贯性机械通气治疗对于改善患者呼吸力学指标以及缩短患者治疗时间具有积极意义, 可借鉴推广。

[参考文献]

- [1] 陈琦. 压力控制法肺复张联合容量导向的机械通气治疗新生儿呼吸窘迫综合征的效果 [J]. 中国当代医药, 2021, 28(27):136-139.
- [2] 李加龙, 周曙俊, 陈伯旺. 肺复张联合有创 - 无创序贯性机械通气在急性呼吸窘迫综合征患者中的应用效果 [J]. 实用心脑血管病杂志, 2018, 26(12):90-93.
- [3] 申玲君, 何巧云. 肺复张联合有创 - 无创序贯性机械通气治疗急性呼吸窘迫综合征的疗效分析 [J]. 临床研究, 2020, 28(08):5-6.
- [4] 黄庆飞. 无创序贯性机械通气联合肺复张治疗急性呼吸窘迫综合征患者的临床效果 [J]. 医疗装备, 2019, 32(24):116-117.
- [5] 颜卫峰, 陈喆, 史淑静, 等. 急性呼吸窘迫综合征应用有创 - 无创序贯性机械通气治疗的效果及时机分析 [J]. 山西医药杂志, 2019, 48(24):3018-3020.
- [6] 李亚琳. 有创 - 无创序贯性机械通气治疗急性呼吸窘迫综合征的时机分析 [J]. 河南医学高等专科学校学报, 2019, 31(02):158-160.

(上接第 24 页)

够有效提高患者的治疗依从性, 达到较好的治疗效果。

综上所述, 盐酸二甲双胍缓释片治疗社区糖尿病的治疗效果显著, 能够帮助患者降低血糖, 改善血脂, 不良反应较少, 值得临床推广。

[参考文献]

- [1] 哲俊红. 盐酸二甲双胍缓释片治疗社区糖尿病的疗效分析 [J]. 临床医药文献电子杂志, 2016, 3(32):2.

(上接第 25 页)

可以有效防控软骨基质受损, 让软骨细胞合成更多的胶原, 控制炎症, 提升关节液本身的粘稠性, 发挥更好的润滑效果。双氯芬酸钠可以对环氧酶的活性, 促使花生四烯酸朝前列腺素之间转化的抑制阻断, 同时有助于花生四烯酸和三酰甘油更好的结合, 由此达到白三烯合成的抑制功效。药物结合使用, 可以提升治疗药物的强度, 整体的治疗控制效果更为理想。患者生活能力得到优化, 活动能力得到提升, 整体的症状改善明显, 患者治疗配合度更好, 整体的治疗恢复值得临床广泛借鉴。如果情况不理想, 甚至可以配合手术治疗辅助, 整体治疗优化更为理想。具体处理, 要做好患者指导, 提升其治疗配合度, 减少不配合导致的病情反复。要调动护理人员做好患者的管理指导工作, 保证治疗方案更好的落实。

总而言之, 膝骨性关节炎采用透明质酸钠联合双氯芬酸

- [2] 彭亚伟, 胡栋. 盐酸二甲双胍缓释片用于社区糖尿病患者的临床疗效 [J]. 实用医技杂志, 2019, 26(1):2.

- [3] 谭勇燕. 盐酸二甲双胍缓释片用于社区糖尿病治疗的临床疗效分析 [J]. 糖尿病新世界, 2017, 20(10):2.

- [4] 陆新儿. 盐酸二甲双胍缓释片对社区糖尿病患者的治疗效果分析 [J]. 健康前沿, 2018, 027(002):141.

- [5] 邓军杰. 盐酸二甲双胍缓释片对社区糖尿病的治疗效果分析 [J]. 临床医药文献电子杂志, 2018, 5(28):2.

钠治疗可以有效的提升治疗疗效, 改善患者疾病不适感, 整体恢复速度更好。

[参考文献]

- [1] 韩田浦. 透明质酸钠联合双氯芬酸钠治疗膝骨性关节炎的效果研究 [J]. 北方药学, 2019, 16(11):38-39.
- [2] 张巍, 宇光锋, 董爱军. 透明质酸钠关节内注射配合中药熏洗治疗膝关节骨性关节炎临床研究 [J]. 养生保健指南, 2020, (4):78-79.
- [3] 呼宏莉. 酮咯酸氨丁三醇联合透明质酸钠关节腔内注射治疗膝骨性关节炎患者的临床研究 [J]. 首都食品与医药, 2019, 26(21):64.
- [4] 苏帅国. 健膝汤联合透明质酸钠治疗老年膝骨性关节炎疗效分析 [J]. 实用中西医结合临床, 2019, 19(6):23-25.