

俯卧位通气在重症肺炎合并 ARDS 患者中的应用及护理体会

蒋姣姣

广西壮族自治区南溪山医院 广西桂林 541002

【摘要】目的 研究俯卧位通气在重症肺炎合并急性呼吸窘迫综合征 (ARDS) 患者中的应用及护理体会。**方法** 选择我院 2022 年 12 月-2023 年 6 月期间收治的 80 例重症肺炎合并 ARDS 患者,按随机法进行分组,其中 A 组 40 例采取常规护理措施, B 组 40 例开展俯卧位通气,观察两组症状消失时间、血气变化、血流动力学变化。**结果** 治疗前血气、血流动力学无差异, $P > 0.05$; 治疗 7 天后两组血气存在差异, 治疗 7 天后 HR、MAP、CVP 与治疗前组间存在差异, B 组症状体征缓解时间上均短于 A 组, $P < 0.05$ 。**结论** 重症肺炎合并 ARDS 患者采取俯卧位通气护理,能够缓解各项症状时间,患者血气水平好转,并稳定自身血流动力学,值得应用。

【关键词】 俯卧位通气; 重症肺炎; ARDS; 护理**【中图分类号】** R473**【文献标识码】** A**【文章编号】** 1002-3763 (2023) 07-112-02

急性呼吸窘迫综合征 (Acute respiratory distress syndrome, ARDS) 主要发病原因包括严重多发伤、休克、严重感染、药物中毒等,是一种以顽固性低氧血症为显著特征的急性弥漫性肺部炎症反应^[1]。作为临床常见的呼吸系统急性病变,患者主要表现出呼吸急促、口唇及指(趾)端发绀,还可伴随胸闷、咳嗽、血痰等症状,尤其是重症 ARDS 病例,其临床特点为起病急、病情进展迅速、病死率高等^[2]。合并重症肺炎的患者会导致整体病死率明显提高,虽然临床治疗技术不断进步,但这类患者仍存在较高的病死率,并出肺水肿的情况^[3]。俯卧位通气下能够改变膈肌位置,及时引流分泌物,减少肺内分流,从而改善患者氧合状态,因此本文通过将俯卧位通气纳入此次研究中,报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择我院 80 例重症肺炎合并 ARDS 患者,均为 2022 年 12 月-2023 年 6 月期间收治。纳入标准^[4]: ①经过 CT 明确诊断; ②相关资料完善。排除标准: ①肝肾功能衰竭; ②血液传染性疾病; ③意识不清; ④深度昏迷。其中 A 组: 男女比例为 20: 20 例,年龄为 40-90 岁 (77.5 ± 8.54) 岁。B 组: 男女比例为 19: 21 例,年龄为 40-90 岁 (77.21 ± 8.22) 岁。两组基本资料之间 ($P > 0.05$), 可开展研究。

1.2 方法

A 组采取常规护理措施,开展仰卧位机械通气,治疗前需要清除患者呼吸道分泌物,期间需要由一名医护人员在患者头侧,保护患者人工气道与中心静脉管路,通气期间,需要监测好患者生命体征变化。

B 组开展俯卧位通气,采用头部由医生固定气管插管,保护气道通畅,左右各二名护士进行俯卧位翻身,有管道一侧妥善固定管道,患者会阴下垫 U 型枕。完成俯卧位通气后,将头部偏向插管一侧,气管切开患者需要保证头部处于正中位置,双手分别放置在身体两侧。整个俯卧位期间,均需要结合良好的护理措施: (1) 评估好患者生命体征变化,并了解是否存在俯卧位通气禁忌症,对患者做好解释工作,讲解治疗期间的目的与作用,并解释可能出现的并发症。确定患者血流动力学稳定后转换体位,翻转期间需要固定好双手,并准备好相关抢救药物。(2) 管道管理: 及时观察外周导管与中心静脉导管固定情况,需要妥善固定,在俯卧位前半小时停止使用胃肠营养液,了解胃潴留情况以及胃管固定,避免出现误吸。并做好人工气道管理,清除口鼻分泌物以及人工

气道。积极做好口腔护理,固定好人工气道,确保人工气道气囊压力 $25 \sim 30 \text{ cmH}_2\text{O}$, 气管插管及呼吸机管道需要放在患者翻身方向的同侧。(3) 皮肤管理: 由于长期俯卧位会导致褥疮出现,主要包括肩胛、面部、胸前区、膝前部等,同时会出现皮肤潮湿的情况。俯卧位后,需要在容易出现褥疮的位置使用软枕,面部和胸前区采用泡沫敷料和水胶体进行保护,面部采用 U 型枕垫高; 俯卧位后将头部偏向一侧,双手处于放松状态,确保肩关节功能正常。颈部无受伤的患者可将头部垫高 $15^\circ \sim 30^\circ$, 避免头颈部过度牵拉,下肢放置舒适体位。适度控制俯卧位持续时间,俯卧位通气时间不超过 24h。

1.3 观察指标

(1) 记录各项症状好转时间。(2) 在治疗前、治疗后 1 个月抽取患者动脉血,使用血气分析仪测定二氧化碳分压 (PaCO_2)、氧分压 (PaO_2) 及酸碱度 (PH) 水平^[5]。(3) 记录两组治疗前、治疗 6h 后、治疗 7 天后心率 (HR)、平均动脉压 (MAP)、中心静脉压 (CVP)^[6]。

1.4 统计学处理

本研究采用 SPSS 18.0 统计软件对本文数据进行分析,计量资料用 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用 t 检验,计数资料用百分比表示,采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组症状消失时间

B 组症状体征缓解时间上均短于 A 组,差异显著, $P < 0.05$, 见表 1。

表 1: 各项症状、体征恢复情况 [$n=40$, (d)]

组别	症状好转时间	体温恢复正常时间
A 组	5.85 ± 1.45	4.57 ± 1.43
B 组	4.21 ± 1.23	2.22 ± 0.43
t	0.475	0.429
P	0.000	0.000

2.2 两组血气变化

治疗前血气情况无差异, $P > 0.05$; 治疗 7 天后两组存在差异, $P < 0.05$, 见表 2。

2.3 两组血流动力学变化

治疗前后血流动力学无差异, $P > 0.05$; 治疗 7 天后 HR、MAP、CVP 与治疗前组间存在差异, $P < 0.05$, 见表 3。

3 讨论

ARDS 致病原因主要是肺外因素与肺内因素,在合并肺炎后患者病情更加危及,病死率较高,患者病情发展较为迅速,

治疗难度大。目前常见治疗方式为机械通气，能够改善患者氧合状况，并能够提高患者生存质量，预后好转^[7]。但目前关于机械通气的体位存在一定争议，常规通气方式大多选择仰卧位，但使用期间会对患者血流造成一定影响，使得通气血流比例失调，导致氧合指标难以好转。而俯卧位机械通气期间，血流能够沿着重力方向重新分布，使得肺部通气与血流均匀分布，从而使得患者症状好转^[8]。

但在俯卧位机械通气下，气道与皮肤管理是护理期间的重点与难点，主要是由于俯卧位临床操作难度较大，容易出现相关并发症，因此开展俯卧位通气期间，需要制定良好的护理配合，并全面评估患者情况，将护理措施精细化^[9]。在此次研究中，俯卧位通气期间结合良好的护理措施，结果中治疗 7 天后两组 B 组血气水平好转更加明显，HR、MAP、CVP 与治疗前以及 B 组均存在差异，患者血气情况明显好转，且血流动力学较为稳定，同时 B 组症状体征缓解时间上均短于 A 组，证实了在俯卧位通气下效果更加理想。究其原因就在于俯卧位通气能够促进肺复张的潜能，和呼气末正压结合使用可以减少开放压，进而有效避免单纯呼气末正压治疗引发肺损伤，还可以降低胸腔内压力梯度。同时通气期间能够降低开放压，减轻纵膈对肺组织的压迫，促进病灶分泌物引流，增加机体氧合能力，同呼气末正压通气联合可以提高治疗效果^[10]。在通气护理结合良好的护理措施，做好呼吸道管理与皮肤管理，及时排痰，密切监测患者生命体征变化，根据患者情况随时调整呼吸机参数。通过保护性减压措施，保证患者通气期间的安全性，定时被动活动患者四肢，预防皮肤压力性损伤的发生，以确保俯卧位机械通气安全有效开展。

综上所述，重症肺炎合并 ARDS 患者采取俯卧位通气结合护理措施，能够在短时间内改善患者症状，并使得患者血气水平好转，稳定血流动力学，值得应用。

参考文献

[1] 陈红娇, 李君, 高辉, 等. 行体外膜肺氧合治疗联合俯卧位通气重症肺炎患者的个体化肠内营养支持护理 1 例 [J]. 中国实用护理杂志, 2022, 38(16):1250-1255.
[2] 殷文超, 刘荻欣. 俯卧位机械通气在重症肺炎伴急性呼吸窘迫综合征患者中的疗效分析 [J]. 中国临床医生杂志,

2022, 50(9):1054-1056.

[3] 杨雪, 陈莹, 卢淑亚, 等. 重症肺炎患儿俯卧位与仰卧位机械通气的临床效果比较及其脱机结局的影响因素分析 [J]. 现代生物医学进展, 2022, 22(14):2663-2667.
[4] 贺兴华, 易晶, 余国宝, 等. 气道压力释放通气联合俯卧位通气对中重度急性呼吸窘迫综合征患者呼吸功能及预后改善作用 [J]. 内科急危重症杂志, 2022, 28(3):208-210, 244.
[5] 张慧慧, 胡月红, 周尧英, 等. 俯卧位机械通气对重症肺炎呼吸衰竭并发呼吸机相关肺炎的影响 [J]. 中华医院感染学杂志, 2020, 30(24):3734-3738.
[6] 齐艳丽, 张黎. 不同俯卧位联合反特伦德伦伯格卧位方案对 ARDS 患者肺通气功能及呼吸力学的影响 [J]. 医学临床研究, 2023, 40(2):180-182, 186.
[7] 胡泊, 李晓东, 李甜, 等. 功能残气量与肺部超声评分的相关性及其对急性呼吸窘迫综合征俯卧位通气治疗的预测价值 [J]. 中国急救医学, 2021, 41(1):46-51.
[8] 燕喜娇, 张文凯, 侯林义, 等. 俯卧位通气联合肺复张治疗重度急性呼吸窘迫综合征的临床疗效观察 [J]. 中国基层医药, 2019, 26(9):1088-1091.
[9] 柯向群, 马金鹏, 保成英. 基于 FMEA 的精细化护理模式联合早期俯卧位通气在急性呼吸窘迫综合征患者中的应用及其对 LBP、sTM 和 EVLWI 的影响 [J]. 中国急救复苏与灾害医学杂志, 2022, 17(4):512-516.
[10] 刘家振, 姜小敢. 静脉-静脉体外膜肺氧合联合俯卧位通气治疗重度急性呼吸窘迫综合征临床研究进展 [J]. 中国急救医学, 2021, 41(12):1097-1101.

表 3: 治疗前后两组血流动力学变化 [n=40, (pg/ml)]

	时间	HR	MAP	CVP
		(次/min)	(mmHg)	(cm H ₂ O)
A 组	治疗前	91.43±5.65	63.65±3.54	5.65±1.32
	治疗 7 天后	81.25±5.53	67.77±3.22	6.98±1.22
B 组	治疗前	92.23±5.43	62.45±3.33	5.55±1.24
	治疗 7 天后	83.87±4.43	70.43±3.54	6.01±1.34
	t	0.344	0.443	0.433
	P	0.000	0.000	0.000

表 2: 两组治疗前后血气变化 [n=40, ($\bar{x} \pm s$)]

组别	PaCO ₂ (mmHg)		PH		PaO ₂ (mmHg)	
	治疗前	治疗 7 天后	治疗前	治疗 7 天后	治疗前	治疗 7 天后
A 组	7.54±1.45	6.87±0.55	7.65±1.34	7.88±0.87	7.22±1.55	8.43±1.67
B 组	7.32±1.34	6.03±0.54	7.24±1.32	6.08±0.75	7.05±1.55	9.84±1.89
t	0.251	0.255	0.141	0.525	0.158	0.352
P	0.454	0.000	0.555	0.000	0.745	0.000

(上接第 111 页)

结果显示: 研究组发生并发症(静脉栓塞、局部水肿和心律失常)少于对照组, 差异有统计学意义, 说明急性心肌梗死患者接受循证护理后, 可降低其并发症。究其原因: 术后通过沙袋、软垫和弹力绷带等, 可有效预防血流不畅或局部受压等发生, 减少水肿现象; 同时根据医嘱向患者给予抗凝药, 并指导其适当运动, 可减少静脉血栓发生; 加强患者生命体征监测并及时应用阿托品, 可防止心律失常发生; 此外, 术中做好保温工作, 可减轻手术风险, 使术中的应激反应降低; 手术切口加强护理, 可减少感染风险, 能降低并发症。

综上所述, 临床将循证护理实施于急性心肌梗死患者中,

可提高患者心理韧性, 能减少其并发症, 值得推广应用。

参考文献

[1] 张毅宇. 循证护理在急性心肌梗死护理中的实施价值分析 [J]. 黑龙江中医药, 2021, 50(01):366-367.
[2] 徐丽娟. 循证护理在急性心肌梗死患者中的疗效观察 [J]. 安徽医专学报, 2022, 21(06):67-68+71.
[3] 吕会杰. 循证护理在急性心肌梗死患者护理中的效果观察 [J]. 中国实用医药, 2019, 14(25):138-139.
[4] 陈丽花, 张雪好. 循证护理在急性心肌梗死后心律失常护理中的应用效果分析 [J]. 中外医疗, 2022, 41(05):167-171.