

# 盐酸氨溴索联合优化个体护理 应用于重症肺炎的效果观察

劳汉玉<sup>1</sup>, 刘旺<sup>2\*</sup>, 陈春燕<sup>3</sup>

(1. 广东医科大学附属第二医院急救中心; 2. 广东医科大学附属第二医院呼吸与危重症医学科;  
3. 广东医科大学附属第二医院重症医学科, 广东 湛江 524003)

**摘要:** **目的** 探讨盐酸氨溴索联合优化个体护理对重症肺炎患者血气分析指标与炎症因子水平的影响。**方法** 选取 2019 年 8 月至 2021 年 4 月广东医科大学附属第二医院收治的 80 例重症肺炎患者作为研究对象, 按照随机数字表法将其分为对照组 (40 例, 给予吸氧、镇静、止咳、营养支持等常规治疗) 和观察组 (40 例, 给予盐酸氨溴索联合常规治疗), 两组患者均于治疗期间给予优化个体护理, 周期为 2 周。比较两组患者临床疗效、临床症状改善时间、治疗前后血气分析指标及炎症因子水平的变化。**结果** 治疗后观察组患者的临床总有效率高于对照组; 观察组患者咳嗽消失、退热、气促消失、肺部湿啰音消失时间均短于对照组; 与治疗前比, 治疗后两组患者氧合指数 ( $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2$ )、血氧饱和度 ( $\text{SpO}_2$ )、动脉血氧分压水平 ( $\text{PaO}_2$ ) 水平均升高, 且观察组均高于对照组, 而两组患者 C-反应蛋白 (CRP)、白细胞计数 (WBC)、降钙素原 (PCT) 水平均降低, 且观察组均低于对照组 (均  $P<0.05$ )。**结论** 盐酸氨溴索联合优化个体护理可以改善重症肺炎患者临床症状和血气分析指标, 同时抑制机体炎症反应, 从而提高治疗效果, 促进病情恢复。

**关键词:** 重症肺炎; 盐酸氨溴索; 优化个体护理; 氧合指数; C-反应蛋白; 白细胞计数; 降钙素原

中图分类号: R563.1

文献标识码: A

文章编号: 2096-3718.2021.19.0101.04

重症肺炎是指在呼吸系统感染的基础上合并脑部疾病及心肌炎、心力衰竭等严重并发症的呼吸系统疾病, 患者主要表现为呼吸衰竭、精神萎靡、嗜睡或烦躁等症状, 严

重者可出现意识障碍、视盘水肿、昏迷、惊厥等, 进而可导致脑疝的发生。重症肺炎病程长, 临床治疗较为困难。目前采用的常规治疗虽然能够在一定程度上改善患者的临

**作者简介:** 劳汉玉, 大学专科, 主管护师, 研究方向: 急诊护理。

**通信作者:** 刘旺, 大学本科, 副主任医师, 研究方向: 呼吸系统疾病的诊治。E-mail: 993143685@qq.com

综上, 踝关节骨折患者术后踝关节功能的恢复情况受到年龄、是否进行跟骨牵引、开始康复时间、内固定物是否取出等因素的影响, 临床应依据上述因素予以患者适当的干预措施以促进踝关节骨折术后患者踝关节功能恢复, 进而改善患者预后情况。但本研究亦存在一定的不足, 如样本量较小, 随访周期短等, 临床可进一步开展大样本量深入研究。

## 参考文献

- [1] JUPITER D C, HSU E S, JOHN G R, et al. Risk factors for short-term complication after open reduction and internal fixation of ankle fractures: analysis of a large insurance claims database[J]. J Foot Ankle Surg, 2020, 59(2): 239-245.
- [2] 杨朝晖, 王宇泽. 踝关节骨折手术切口并发症危险因素分析[J]. 中国药物与临床, 2018, 18(1): 102-104.
- [3] 胥少汀, 葛宝丰, 徐印坎. 实用骨科学[M]. 3 版. 北京: 人民卫生出版社, 2005: 61-62.
- [4] 王丙超, 徐韬, 甫拉提·买买提, 等. 新型胸腰椎骨折损伤 AO 分型系统的可信度和可重复性研究[J]. 中国脊柱脊髓杂志, 2016, 26(7): 602-608.
- [5] 窦庆寅, 仰明莉, 谢晓萍. 多轴锁定钢板结合踝关节镜技术治疗高能量 Pilon 骨折的有效性 & 安全性[J]. 中国临床研究, 2017, 30(7): 933-935.
- [6] DURR C, APINUN J, MITTLMEIER T, et al. Foot function after surgically treated intraarticular calcaneal fractures: correlation of clinical and pedobarographic results of 65 patients followed for 8 years[J]. J Orthop Trauma, 2018, 32(12): 593-600.
- [7] 冯文生. 手术固定后踝骨折块对踝关节骨折后关节功能恢复影响的前瞻性研究[J]. 中国骨与关节杂志, 2017, 6(11): 828-832.
- [8] 雷哲, 赵亮亮. 踝关节骨折手术治疗后影响踝关节功能的影响因素分析[J]. 安徽医学, 2019, 40(3): 265-268.
- [9] 戚晓阳, 邱旭升, 施鸿飞, 等. 踝关节骨折术后关节功能的影响因素分析[J]. 中华创伤骨科杂志, 2017, 19(9): 762-768.
- [10] 陆小洋, 席武. 踝关节骨折切开复位内固定术后手术部位感染的发生率及危险因素分析[J]. 创伤外科杂志, 2020, 22(11): 851-855.

床症状,但长期治疗可对机体各项器官造成损害<sup>[1]</sup>。盐酸氨溴索作为溴己新在体内的活性代谢产物,可起到稀释痰液浓度及润滑呼吸道的作用,并促进肺表面活性物质的分泌和纤毛的运动,从而改善患者通气功能<sup>[2]</sup>。此外,有研究表明,对重症肺炎患者进行治疗的同时,给予个性化、系统化、综合化的优化个体护理,能够减轻患者痛苦,提高治疗效果,促进病情恢复<sup>[3]</sup>。本文旨在探讨盐酸氨溴索联合优化个体护理对重症肺炎患者血气分析指标和炎症因子水平的影响,现报道如下。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选取2019年8月至2021年4月广东医科大学附属第二医院收治的80例重症肺炎患者作为研究对象,按照随机数字表法将其分为对照组(40例)和观察组(40例)。对照组患者中男性18例,女性22例;年龄48~77岁,平均 $(59.34 \pm 5.98)$ 岁;体质指数(BMI)22~27 kg/m<sup>2</sup>,平均 $(24.13 \pm 0.87)$  kg/m<sup>2</sup>;发病至入院时间3~6 d,平均 $(3.67 \pm 0.25)$  d;合并疾病类型:合并慢性阻塞性肺疾病15例,合并糖尿病18例,合并高血压7例。观察组患者中男性20例,女性20例;年龄47~78岁,平均 $(58.12 \pm 5.23)$ 岁;BMI 21~28 kg/m<sup>2</sup>,平均 $(23.98 \pm 0.89)$  kg/m<sup>2</sup>;发病至入院时间2~7 d,平均 $(3.78 \pm 0.35)$  d;合并疾病类型:合并慢性阻塞性肺疾病16例,合并糖尿病13例,合并高血压11例。两组患者一般资料相比,差异无统计学意义( $P > 0.05$ ),组间具有可比性。诊断标准:参照《中国急诊重症肺炎临床实践专家共识》<sup>[4]</sup>中关于重症肺炎的诊断标准。纳入标准:符合上述诊断标准者;通过临床表现及病史评定为重症肺炎且入院前4周末接受其他治疗者;呼吸频率 $>30$ 次/min者;氧合指数( $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2$ ) $<300$  mmHg(1 mmHg=0.133 kPa),需行机械通气治疗者等。排除标准:入院48 h以内死亡者;合并其他严重呼吸系统疾病者;严重自身免疫系统疾病者;严重精神性疾病无法配合此次研究者;严重心、脑血管疾病者;对本次研究药物过敏者等。本次研究已经院内医学伦理委员会的批准,且患者及家属均自愿签署知情同意书。

## 1.2 治疗与护理方法

**1.2.1 治疗方法** 对照组患者采用常规治疗,以吸氧、镇静、止咳、营养支持等方式为主<sup>[5]</sup>。观察组患者在对照组的基础上联合使用盐酸氨溴索葡萄糖注射液(黑龙江福和制药集团股份有限公司,国药准字H20061249,规格:50 mL/支),取100 mL本品加入100 mL 0.9%氯化钠注射液中溶解后,静脉滴注,1次/d。两组患者均治疗2周。

**1.2.2 护理方法** 两组患者均于治疗期间接受优化个体护理:①心理护理。正确评估患者在住院期间的心理变化,

并告知家属多陪伴患者的重要性,从而有效缓解患者心理压力以及负担,改善患者心理情绪。②清理呼吸道。在住院期间对于痰液黏稠患者应给予雾化吸入治疗,并辅助患者咳嗽、恢复正常呼吸,缓解临床症状。③氧疗护理。根据患者病情严重程度的不同调节氧流量,首先应给予低流量、低浓度持续给氧,并告知患者及家属禁止自行调节氧流量表,并向患者和家属讲解氧中毒相关知识,以避免氧中毒的发生。④饮食护理。护理期间督促患者应注意饮食健康,饮食应多以清淡、低脂、富有高蛋白、高热量等为主,且在治疗期间应禁生冷油腻、辛辣刺激等类型的食物,并禁烟禁酒。⑤环境护理。护理期间应保持患者病房空气质量,保持室内清洁干燥,温、湿度适宜,定期通风换气,定期进行室内消毒,保持病房安静。

**1.3 观察指标** ①比较两组患者临床疗效。参照《临床疾病诊断与疗效判断标准》<sup>[6]</sup>进行疗效评判:治疗后患者咳嗽、呼吸急促、肺部湿啰音、体温等临床症状均显著改善或消失,经胸部X线片检查显示阴影完全吸收为显效;治疗后患者上述临床症状有所缓解,经胸部X线片检查显示阴影大部分吸收为有效;治疗后未达上述标准甚至加重为无效。临床总有效率=(显效+有效)例数/总例数 $\times 100\%$ 。②比较两组患者临床症状改善情况。观察并记录两组患者临床症状改善时间,包括退热、咳嗽消失、气促消失、肺部湿啰音消失时间等。③比较两组患者治疗前后血气分析指标。分别于治疗前后采集两组患者肘部动脉血5 mL,采用动脉血气分析仪检测 $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2$ 、动脉血氧分压( $\text{PaO}_2$ ),采用指套式光电传感器检测血氧饱和度( $\text{SpO}_2$ )。④比较两组患者治疗前后炎症因子水平。采集患者空腹静脉血4 mL,分成两份,其中一部分血样以3 500 r/min的转速离心8 min后,取血清,采用酶联免疫吸附实验法检测血清C-反应蛋白(CRP)、降钙素原(PCT)水平;另一部分血样采用全自动血细胞分析仪检测全血白细胞计数(WBC)水平。

**1.4 统计学方法** 应用SPSS 21.0统计软件进行数据分析,计数资料以[例(%)]表示,采用 $\chi^2$ 检验;计量资料以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示,采用 $t$ 检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

**2.1 临床疗效** 观察组患者的临床总有效率高于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),见表1。

**2.2 临床症状改善情况** 观察组患者咳嗽消失时间、退热时间、气促消失时间、肺部湿啰音消失时间均短于对照组,差异均有统计学意义(均 $P < 0.05$ ),见表2。

**2.3 血气分析指标** 与治疗前比,治疗后两组患者 $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2$ 、 $\text{SpO}_2$ 、 $\text{PaO}_2$ 水平均升高,且观察组均高于对照

组, 差异均有统计学意义 (均  $P < 0.05$ ), 见表 3。

表 1 两组患者临床疗效比较 [例 (%)]

组别	例数	显效	有效	无效	总有效
对照组	40	16(40.00)	8(20.00)	16(40.00)	24(60.00)
观察组	40	17(42.50)	18(45.00)	5(12.50)	35(87.50)
$\chi^2$ 值					7.813
$P$ 值					<0.05

表 2 两组患者临床症状改善情况比较 ( $\bar{x} \pm s, d$ )

组别	例数	退热时间	咳嗽消失时间	气促消失时间	肺部湿啰音消失时间
对照组	40	5.67 $\pm$ 1.19	8.71 $\pm$ 1.39	7.17 $\pm$ 1.12	5.07 $\pm$ 0.95
观察组	40	4.36 $\pm$ 1.16	4.65 $\pm$ 1.37	4.34 $\pm$ 1.11	4.21 $\pm$ 0.93
$t$ 值		4.986	13.157	11.351	4.091
$P$ 值		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

2.4 炎症因子水平 与治疗前比, 治疗后两组患者炎症因子 (CRP、WBC、PCT) 水平均降低, 且观察组均低于对照组, 差异均有统计学意义 (均  $P < 0.05$ ), 见表 4。

### 3 讨论

重症肺炎的发病因素多为病原微生物感染、免疫系统损伤等。重症肺炎起病急、临床表现不典型、病情进展快, 临床上多采用常规药物进行治疗, 虽可减轻重症肺炎患者的临床症状, 但由于抗生素使用广泛, 导致重症监护室耐药菌问题日益突出, 无法及时控制患者病情发展<sup>[7]</sup>。

盐酸氨溴索是临床常用的祛痰药物, 可稀释痰液黏度, 减少黏液滞留, 有效提高机体纤毛运动能力, 还可激活肺泡上皮细胞表面活性物质, 抑制肺泡表面张力, 舒张支气管平滑肌, 从而达到改善肺通气功能和呼吸功能的效果; 另外, 该药物还可减少机体耐药性, 提高肺组织抗生素水

平, 从而缓解重症肺炎患者的临床症状, 保护肺组织<sup>[8]</sup>。血气指标可直观反映机体酸碱平衡和缺氧程度, 其中  $SpO_2$  值可以反映出血氧的浓度, 也是呼吸循环的重要生理参数, 而  $PaO_2$  的高低, 主要取决于吸入气体的氧分压量和外呼吸的功能状态,  $PaO_2/FiO_2$  可评估机体氧合状态, 其水平降低可提示肺功能出现障碍<sup>[9]</sup>。

临床上通过优化个体护理能够有效辅助患者定期监测病情变化, 积极了解患者饮食、心理等各方面的需求, 通过心理护理、氧疗护理、清理呼吸道、饮食护理等措施辅助患者病情恢复, 不仅有助于患者树立健康、乐观的心态, 积极配合治疗, 还能够稳定患者相关指标, 降低并发症的发生概率, 促进病情恢复<sup>[10]</sup>。本研究结果显示, 治疗后观察组患者临床总有效率、 $PaO_2/FiO_2$ 、 $SpO_2$ 、 $PaO_2$  水平均高于对照组, 临床症状改善 (退热、咳嗽消失、气促消失、肺部湿啰音消失) 时间均短于对照组, 表明盐酸氨溴索联合优化个体护理应用于重症肺炎的治疗中, 能够改善患者临床症状, 提高肺功能, 改善呼吸力学, 治疗效果显著。

重症肺炎发病后, 炎症因子将大量释放, 在一定程度上抑制机体免疫功能, 影响疾病转归。CRP 作为一种促炎因子, 可增强吞噬细胞吞噬作用, 对肺功能造成继发性损害, 致使机体出现炎症反应; WBC 值的高低可反映出机体的细菌感染严重程度, 同时 WBC 也是机体防御系统的重要组成部分; PCT 水平明显升高, 表明机体出现全身性炎症反应综合征, 造成多种脏器功能紊乱, 加重病情<sup>[11]</sup>。盐酸氨溴索具有抗炎、抗氧化作用, 其能够通过对机体巨噬细胞、嗜酸性粒细胞等迁移过程进行阻碍, 同时还可减少机体血管内皮细胞的增生和迁移, 从而抑制机体各项炎症介质的分泌、表达, 减轻因炎症反应加重而造成的机体

表 3 两组患者血气分析指标水平比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	$PaO_2/FiO_2$ (mmHg)		$SpO_2$ (%)		$PaO_2$ (mmHg)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	40	261.89 $\pm$ 12.36	291.36 $\pm$ 12.92*	71.36 $\pm$ 7.15	91.96 $\pm$ 4.12*	49.16 $\pm$ 4.12	89.36 $\pm$ 6.12*
观察组	40	264.78 $\pm$ 12.81	322.89 $\pm$ 12.98*	73.69 $\pm$ 7.28	95.63 $\pm$ 3.28*	50.17 $\pm$ 4.16	92.42 $\pm$ 6.16*
$t$ 值		1.027	10.888	1.444	4.408	1.091	2.229
$P$ 值		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

注: 与治疗前比, \* $P < 0.05$ 。 $PaO_2/FiO_2$ : 氧合指数;  $SpO_2$ : 血氧饱和度;  $PaO_2$ : 动脉血氧分压。1 mmHg=0.133 kPa。

表 4 两组患者炎症因子水平比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	CRP(mg/L)		WBC( $\times 10^9/L$ )		PCT( $\mu g/L$ )	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	40	37.36 $\pm$ 12.62	10.45 $\pm$ 2.39*	18.23 $\pm$ 4.96	8.84 $\pm$ 2.87*	2.71 $\pm$ 0.93	1.05 $\pm$ 0.37*
观察组	40	35.34 $\pm$ 12.59	8.68 $\pm$ 2.37*	19.19 $\pm$ 4.94	6.12 $\pm$ 2.67*	2.64 $\pm$ 1.01	0.54 $\pm$ 0.21*
$t$ 值		0.717	3.326	0.867	4.389	0.322	7.852
$P$ 值		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

注: 与治疗前比, \* $P < 0.05$ 。CRP: C-反应蛋白; WBC: 白细胞计数; PCT: 降钙素原。



# 保胎贴穴位贴敷联合黄体酮结合情志护理在先兆流产患者中的应用与研究

廖洁芝, 梁思爱\*

(新兴县妇幼保健院妇产科, 广东 云浮 527499)

**摘要:** **目的** 探讨保胎贴穴位贴敷联合黄体酮结合情志护理对先兆流产患者血清人绒毛膜促性腺激素( $\beta$ -HCG)、孕酮(P)、雌二醇( $E_2$ )水平的影响。**方法** 按照随机数字表法将新兴县妇幼保健院 2019 年 5 月至 2020 年 5 月收治的 122 例先兆流产患者分为对照组(61 例)与观察组(61 例)。给予对照组患者黄体酮注射液治疗, 观察组患者则在其基础上采用保胎贴穴位贴敷治疗, 两组患者治疗期间均给予情志护理, 治疗周期为 14 d。比较两组患者临床疗效, 治疗前后中医证候积分及血清 HCG、P、 $E_2$  水平。**结果** 治疗后观察组患者临床总有效率为 95.08%, 低于对照组的 80.33%; 与治疗前比, 治疗后两组患者小腹疼痛或坠胀、腰酸胀痛、阴道出血、双膝酸软、夜尿频多及头晕耳鸣积分均降低, 且观察组低于对照组; 治疗后, 两组患者血清  $\beta$ -HCG、P、 $E_2$  水平与治疗前比均升高, 且观察组高于对照组(均  $P < 0.05$ )。**结论** 保胎贴穴位贴敷联合黄体酮结合情志护理治疗先兆流产患者可提高其临床治疗效果, 缓解临床症状, 改善机体内血清  $\beta$ -HCG、P、 $E_2$  水平, 进而获得理想的保胎结局。

**关键词:** 先兆流产; 保胎贴穴位贴敷; 黄体酮; 情志护理; 人绒毛膜促性腺激素; 孕酮; 雌二醇

**中图分类号:** R714.21

**文献标识码:** A

**文章编号:** 2096-3718.2021.19.0104.04

**作者简介:** 廖洁芝, 大学专科, 主管护师, 研究方向: 妇产科相关疾病的护理。

**通信作者:** 梁思爱, 大学本科, 副主任医师, 研究方向: 妇产科相关疾病的诊治。E-mail: CSJSHZHB@163.com

器官损害, 进而改善患者病情<sup>[12]</sup>。优化个体化护理可针对患者疾病发展及具体症状选择针对性干预措施, 重点清理患者呼吸道, 给予患者氧疗, 有助于改善患者生理功能, 抑制患者体内炎症反应的发生, 有助于病情恢复<sup>[13]</sup>。本研究中, 治疗后观察组患者 CRP、WBC、PCT 水平均低于对照组, 说明盐酸氨溴索联合优化个体护理能够抑制重症肺炎患者机体内炎症反应, 从而促进病情好转。

综上, 盐酸氨溴索联合优化个体护理可改善重症肺炎患者临床症状和血气分析指标, 同时可抑制机体炎症反应, 从而提高治疗效果, 促进病情恢复, 值得临床进一步推广应用。

## 参考文献

- [1] 李桂仙, 程连房, 张尧. 血必净注射液联合常规西药治疗重症肺炎的临床疗效 [J]. 湖南中医药大学学报, 2018, 38(3): 342-344.
- [2] 陈亮, 卓越, 曾宗鼎, 等. 血必净注射液联合盐酸氨溴索治疗对老年重症肺炎患者免疫功能和炎性因子的影响 [J]. 中国中医急症, 2019, 28(8): 1411-1413.
- [3] 卜晓丽, 冯波. ICU 重症肺炎行优化个体护理对相关时间指标、APACHE II 评分及并发症的影响 [J]. 现代医学, 2018, 46(6): 715-718.
- [4] 中国医师协会急诊医师分会. 中国急诊重症肺炎临床实践专家共识 [J]. 中国急救医学, 2016, 36(2): 97-107.

- [5] 韩朋飞, 赵嘉, 党治国, 等. 氨溴索辅助治疗成人重症肺炎疗效及其对肺功能指标、炎性因子的影响 [J]. 疑难病杂志, 2018, 17(1): 10-13.
- [6] 孙明, 王蔚文. 临床疾病诊断与疗效判断标准 [M]. 北京: 科学技术文献出版社, 2010: 86-90.
- [7] 钭南霖, 张剑, 邓俊义, 等. 中西医结合治疗重症肺炎患者临床疗效观察及对患者炎症因子水平的影响 [J]. 中国中医急症, 2016, 25(2): 363-365.
- [8] 何芳, 刘美成. 盐酸氨溴索联合纤维支气管镜吸痰治疗老年重症肺炎的疗效及对患者 APACHE II 评分及氧合指数的影响 [J]. 河北医学, 2019, 25(1): 78-82.
- [9] 陈海玉, 曾广志, 唐召力, 等. 纤维支气管镜肺泡灌洗术治疗重症肺炎对患者全身炎症反应、呼吸力学指标的影响 [J]. 中国医师杂志, 2019, 21(8): 1251-1253.
- [10] 朱大敏. 优化个体护理对 ICU 重症肺炎患者 APACHE II 评分及相关生理指标的影响 [J]. 贵州医药, 2019, 43(4): 645-647.
- [11] 朱建凤, 王红娟. 盐酸氨溴索联合纤维支气管镜肺泡灌洗在老年重症肺炎患者中的应用效果 [J]. 实用临床医药杂志, 2020, 24(1): 82-87.
- [12] 陈飞. 盐酸氨溴索对呼吸机相关性肺炎患者 CPIS 评分及炎性因子表达影响 [J]. 临床肺科杂志, 2018, 23(10): 1808-1811.
- [13] 张瑞玲. 个体化护理对 ICU 重症肺炎患者生理指标改善和预后效果的影响 [J]. 中华现代护理杂志, 2015, 21(24): 2906-2909.