

颗粒,促使药物可有效沉积在肺部,从而获取较好的治疗效果,增强患者肺功能水平,缓解患者呼吸困难的症。但因为造成慢阻肺急性加重期形成的原因较为复杂,单纯采取能倍乐治疗周期长^[11]。布地奈德福莫特罗为糖皮质激素的一种,能结合气道糖皮质激素受体形成复合物,抑制了炎症介质释放,并且能够促进平滑肌细胞发生改变,使蛋白质磷酸化,对气道平滑肌起到松弛作用^[12]。

本研究中,常规组患者的治疗总有效率仅有78.3%,而研究组患者的治疗总有效率高达98.3%,对比差异显著($P < 0.05$),实施治疗后研究组患者的PaO₂、PaCO₂、SGRQ、mMRC、6MWT均优于常规组($P < 0.05$),表明对慢阻肺急性加重期患者采取布地奈德福莫特罗吸入剂联合噻托溴铵喷雾剂治疗能够显著提升临床疗效,改善患者的血气指标,日常活动能力,降低呼吸困难情况,提高步行能力,治疗后两组患者呼吸功能均得到明显改善,并且研究组改善程度大于常规组,效果较为明显,再次证明研究组治疗方案的优越性。

综上所述,在临床中为急性加重期慢阻肺患者采取布地奈德福莫特罗吸入剂联合噻托溴铵喷雾剂治疗具有显著的效果,值得应用。

参考文献

- [1] KANKAANRANTA H, HARJU T, KILPELÄINEN M, et al. Diagnosis and Pharmacotherapy of Stable Chronic Obstructive Pulmonary Disease: The Finnish Guidelines[J]. Basic Clin Pharmacol Toxicol, 2015, 116(4):291-307.
- [2] 王永,李兰香,范远威,等.慢阻肺急性加重期合并2型糖尿病患者血清同型半胱氨酸、D-二聚体及纤维蛋白原检测的临床研究[J].临床肺科杂志,2017,22(2):325-328.
- [3] 阎师强,万健.清热宣肺化痰法联合无创辅助通气治疗慢性阻

塞性肺疾病急性加重期呼吸衰竭效果观察[J].现代中西医结合杂志,2017,26(34):3804-3806.

- [4] SUN W P, YUAN G X, HU Y J, et al. Effect of low-dose glucocorticoid on corticosteroid insufficient Patients with acute exacerbation of chronic obstructive Pulmonary disease[J]. World Journal of Emergency Medicine, 2015, 6(1):34-39.
- [5] 彭怀文,徐庆,徐微.温阳化痰祛瘀法联合无创呼吸治疗慢阻肺急性加重期合并呼衰的临床观察[J].中医药导报,2017,23(9):92-94.
- [6] 崔明明,黄颖,刘紫凝,等.BODE指数对稳定期慢性阻塞性肺疾病患者临床预后的评估价值[J].海南医学,2016,27(9):1500-1502.
- [7] 夏文娟,王学中.布地奈德福莫特罗联合噻托溴铵对慢性阻塞性肺疾病急性加重期的临床疗效[J].安徽医学,2017,38(12):1572-1574.
- [8] 生淑红,任显华.二陈汤合三子养亲汤治疗慢阻肺急性加重期(痰湿壅肺证)的临床疗效观察[J].内蒙古医科大学学报,2018,40(S1):245-247.
- [9] 漆毅,姚檬娜,周畅.无创呼吸机间歇正压呼吸法治疗老年慢阻肺并发急性呼吸衰竭的疗效观察[J].中国医学装备,2017,14(7):110-114.
- [10] 黄亚玲,毛兵,闵婕,等.慢性阻塞性肺疾病稳定期患者共患疾病与一年急性加重风险的关系研究[J].中华结核和呼吸杂志,2018,41(5):349-354.
- [11] 杨程,童佳兵,方莉,等.热毒宁注射液治疗慢阻肺急性加重期痰热郁肺证患者临床观察[J].临床肺科杂志,2018,23(6):1142-1144.
- [12] 香利红.噻托溴铵联合布地奈德福莫特罗粉吸入剂治疗慢性阻塞性肺疾病急性加重期的临床疗效观察[J].兵团医学,2017,51(1):37-38.

• 临床治疗 •

左卡尼汀联合促红细胞生成素治疗血液透析并肾性贫血的临床疗效及安全性观察

张瑞霞

(河南省新乡市第一人民医院 肾病风湿免疫科,河南 新乡 453000)

摘要:目的 分析血液透析伴肾性贫血患者采用左卡尼汀及促红细胞生成素治疗的临床疗效。方法 选择2018年10月至2019年10月在河南省新乡市第一人民医院进行血液透析伴肾性贫血治疗的80例患者为研究样本,依据随机数字排列表法将其分成常规组(40例)和实验组(40例)。常规组患者予以促红细胞生成素治疗,实验组患者予以左卡尼汀以及促红细胞生成素治疗,对比两组患者用药前、用药一个月时、用药三个月时贫血相关指标,红细胞长/短轴比值,红细胞内钙浓度及不良反应发生情况。结果 用药一个月时及用药三个月时,实验组患者红细胞比容、血红蛋白及红细胞计数水平均显著高于常规组,网织红细胞百分比显著低于常规组($P < 0.05$)。用药一个月时及用药三个月时,实验组患者红细胞长/短轴比值显著高于常规组,红细胞内钙浓度显著低于常规组($P < 0.05$)。实验组与常规组患者不良反应总发生率依次是22.50%、37.50%,两组对比无显著差异($P > 0.05$)。结论 血液透析伴肾性贫血患者采用左卡尼汀以及促红细胞生成素治疗可改善患者贫血症状,减缓红细胞代谢速度,且不良反应较少,安全性较高,值得应用。

关键词: 左卡尼汀; 促红细胞生成素; 血液透析; 肾性贫血

中图分类号:R556

文献标志码:A

文章编号:2096-1278(2021)03-0040-03

血液透析是临床急慢性肾功能衰竭患者肾脏替代治疗常用方式之一,其主要是将患者机体内血液通过仪器引流至机体外,并经透析器对血液实施物质交换,有效清除患者机体内代谢废物,从而维持其机体电解质以及酸碱平衡,同时还可将患者机体内多余水分去除,有利于延缓患者肾功能损害程度,延长患者生存时间。肾性贫血是慢性肾功能衰竭的常见并发症,同时也是导致慢性肾功能衰竭患者合并心血管疾病的独立危险因素^[1]。

机体促红细胞生成素水平下降是导致肾性贫血的主要因素。因此临床对血液透析伴肾性贫血患者通常采用促红细胞生成素治疗,但是随着临床研究的不断深入,逐渐发现单纯使用促红细胞生成素进行治疗,治疗时间较长,并在一定程度上增加了患者治疗费用,因此患者满意度不高^[2]。为提升临床血液透析伴肾性贫血治疗效果,本次研究对实验组患者采用促红细胞生成素及左卡尼汀治疗,效果突出,现汇报如下。

作者简介:张瑞霞(1982—),女,汉族,河南延津人,主治医师,硕士研究生。研究方向:肾病治疗方面。

1 资料及方法

1.1 一般资料

选择 2018 年 10 月至 2019 年 10 月在河南省新乡市第一人民医院进行血液透析伴肾性贫血治疗的 80 例患者为研究样本, 依据随机数字排列表法将其分成常规组 (40 例) 和实验组 (40 例)。常规组男 22 例、女 18 例, 平均年龄 (45.28±5.11) 岁, 平均体质质量指数 (22.18±1.29) kg/m², 并发症: 肾病综合征 2 例、多囊肾 5 例、肾小球肾炎 15 例、高血压肾病 18 例。实验组男 23 例、女 17 例, 平均年龄 (45.51±5.43) 岁, 平均体质质量指数 (22.39±1.36) kg/m², 并发症: 肾病综合征 1 例、多囊肾 6 例、肾小球肾炎 14 例、高血压肾病 19 例。两组一般资料经统计学软件分析, 无显著差异 ($P > 0.05$), 具有可比性。本研究经医院伦理委员会审核通过。

纳入标准: ①全部患者经临床诊断均符合慢性肾衰竭诊断依据^[3]; ②血液透析治疗时间 ≥ 6 个月; ③无血管紧张素受体拮抗剂及血管紧张抑制剂用药史; ④机体红细胞比容小于 25%; ⑤患者及其家属享有知情同意权, 在充分了解研究目的及研究方法后表示自愿参加研究。

排除标准: ①合并其他类型贫血者^[4]; ②机体肝功能存在明显异常者; ③存在严重心脑血管病变者; ④有恶性肿瘤者; ⑤存在严重认知功能障碍, 无法正常进行言语交流者。

1.2 研究方法

所有患者入院后均完善相关检查。

常规组患者予以重组人促红细胞生成素注射液 (沈阳三生制药股份有限公司, 国药准字 S19980074, 3 000 U/支) 皮下注射治疗, 每次 4 000 U, 每周三次。

实验组患者予以左卡尼汀注射液及重组人促红细胞生成素注射液治疗, 其中重组人促红细胞生成素注射液生产厂家以及使用剂量均与常规组相同; 左卡尼汀注射

液 (常州兰陵制药有限公司, 国药准字 H20000543, 5 mL:1 g/支) 静脉滴注治疗, 每次 2.0 g, 每周两次。

两组患者均持续用药 12 周。

1.3 观察项目

比较两组患者贫血相关指标。分别于用药前、用药一个月时、用药三个月时采集患者静脉血液样本, 检测患者机体网织红细胞百分比、红细胞比容、血红蛋白以及红细胞计数。

比较两组患者红细胞长/短轴比值以及红细胞内钙浓度。分别于用药前、用药一个月时、用药三个月时检测两组患者红细胞代谢能力指标, 主要包含红细胞长/短轴比值以及红细胞内钙浓度。当红细胞长/短轴比值升高且红细胞内钙浓度下降时代表红细胞代谢能力有明显升高。

比较两组患者不良反应发生情况, 主要包含血压升高、头痛、发热及恶心呕吐。

1.4 数据处理

计量资料和计数资料分别以 $\bar{x} \pm s$ 和 $n(\%)$ 的形式表示, 检测方式选择 SPSS 22.0 软件中的 t 检测和 χ^2 检测, 检测结果 $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 研究结果

2.1 两组患者贫血相关指标比较

用药一个月时及用药三个月时, 实验组患者红细胞比容、血红蛋白及红细胞计数水平均显著高于常规组, 网织红细胞百分比显著低于常规组 ($P < 0.05$)。见表 1。

2.2 两组患者红细胞长/短轴比值及红细胞内钙浓度比较

用药一个月时及用药三个月时, 实验组患者红细胞长/短轴比值显著高于常规组, 红细胞内钙浓度显著低于常规组 ($P < 0.05$)。见表 2。

表 1 两组患者贫血相关指标比较 (N=40, $\bar{x} \pm s$)

分组	网织红细胞百分比 /%			红细胞比容 /%		
	用药前	用药一个月	用药三个月	用药前	用药一个月	用药三个月
常规组	3.36±0.85	3.11±0.75	2.87±0.71	22.19±2.95	26.52±2.61	28.97±2.78
实验组	3.42±0.89	2.25±0.61	1.82±0.26	21.95±3.11	30.21±2.36	34.17±2.42
t	0.308	5.626	8.783	0.354	6.632	8.923
P	0.759	0.001	0.001	0.724	0.001	0.001

续表 1

分组	血红蛋白 / (g · L ⁻¹)			红细胞计数 / (10 ⁹ /L)		
	用药前	用药一个月	用药三个月	用药前	用药一个月	用药三个月
常规组	63.54±9.68	73.89±10.32	85.59±10.47	2.19±0.51	2.43±0.42	2.75±0.49
实验组	64.05±9.88	90.11±11.31	106.32±9.28	2.23±0.47	3.16±0.38	3.69±0.48
t	0.233	6.700	9.371	0.365	8.151	8.667
P	0.816	0.001	0.001	0.716	0.001	0.001

表 2 两组患者红细胞长/短轴比值及红细胞内钙浓度水平比较 (N=40, $\bar{x} \pm s$)

分组	红细胞长/短轴比值			红细胞内钙浓度 / (ug · L ⁻¹)		
	用药前	用药一个月	用药三个月	用药前	用药一个月	用药三个月
常规组	2.15±0.21	2.38±0.29	2.53±0.36	2.26±0.22	1.89±0.13	1.58±0.12
实验组	2.13±0.16	2.65±0.31	2.99±0.37	2.28±0.25	1.50±0.10	0.93±0.07
t	0.479	4.023	5.636	0.380	15.039	29.591
P	0.633	0.001	0.001	0.705	0.001	0.001

2.3 两组患者不良反应发生情况比较

常规组与实验组患者不良反应总发生率依次是37.50%、22.50%，两组对比无显著差异 ($P > 0.05$)。见表3。

表3 两组患者不良反应发生情况比较 [N=40, n(%)]

分组	血压升高	头痛	发热	恶心呕吐	总发生率
常规组	4(10.00)	3(7.50)	3(7.50)	5(12.50)	15(37.50)
实验组	2(5.00)	2(5.00)	1(2.50)	4(10.00)	9(22.50)
χ^2					2.143
P					0.143

3 讨论

血液透析患者通常会存在肾性贫血症状，主要是因患者血浆中部分毒性物质影响红细胞生成及代谢，进而导致患者机体红细胞数量下降。受到血液透析影响，在清除体内毒性物质及多余水分的同时，患者机体促红细胞生成素及左卡尼汀水平会下降，从而使患者病情加重，并且当机体左卡尼汀水平缺乏时，会导致红细胞脆性增加，缩短红细胞寿命，降低其功能。因此，及时为患者补充促红细胞生成素以及左卡尼汀对改善疾病预后具有积极意义。

促红细胞生成素属于机体内源性糖蛋白激素，其可刺激红细胞生成。在正常人机体内存在一定量促红细胞生成素，其主要是由肾脏产生。对于血液透析治疗患者而言，由于其肾功能逐渐衰退，导致无法正常生成促红细胞生成素，进而对红细胞生存产生不利影响，因此患者可出现贫血症状^[5]。在林辉^[6]的研究中发现，肾性贫血患者采用促红细胞生成素及左卡尼汀治疗，患者贫血症状得到有效改善，并且不良反应发生率是11.10%，因此其认为采用该种方式进行治疗，效果良好，安全性高。

本次研究中，实验组患者采用促红细胞生成素及左卡尼汀治疗后，患者贫血指标得到有效改善，红细胞代谢能力有明显增强，患者不良反应发生率是22.50%。分析原因可知，促红细胞生成素可同红系祖细胞表面受体

进行有效结合，从而促使骨髓内红系定向干细胞转化成红系母细胞及血红蛋白合成，同时还可促进骨髓内网织红细胞以及红细胞释放，从而增加患者机体内红细胞水平^[7]。使用左卡尼汀可使细胞膜脂质成分出现改变，导致细胞应激能力升高，避免红细胞溶解，从而降低其脆性，有利于延长红细胞寿命^[8]。促红细胞生成素及左卡尼汀联合使用，可在增加患者机体红细胞数量的同时，延长红细胞寿命、提升其功能，从而有效改善患者肾性贫血症状。

综上，血液透析伴肾性贫血患者采用促红细胞生成素以及左卡尼汀治疗，可减缓红细胞代谢速度，纠正患者贫血表现，且不良反应较少，值得应用。

参考文献

- [1] 王义成, 郝丽. 左卡尼汀对老年血液透析患者肾性贫血和睡眠质量的影响及安全性[J]. 中国老年学杂志, 2020, 40(11): 2345-2348.
- [2] 李昌艳, 刘娟, 顾芳, 等. 静脉输注蔗糖铁联合重组人促红细胞生成素对维持血液透析肾性贫血患者的疗效与安全性分析[J]. 解放军医药杂志, 2020, 32(2): 51-55.
- [3] 赵琳琳, 田园, 韩淑苗, 等. 左卡尼汀联合促红细胞生成素治疗血液透析肾性贫血的疗效[J]. 蚌埠医学院学报, 2020, 45(4): 486-488, 492.
- [4] 沈文香. 益肾填髓补血汤联合EPO治疗慢性肾功能不全贫血的效果观察[J]. 中国中医药科技, 2019, 26(6): 901-902.
- [5] 张勇, 侯娟. 左卡尼汀联合促红细胞生成素治疗肾性贫血的疗效分析[J]. 临床肾脏病杂志, 2018, 18(3): 176-179.
- [6] 林辉. 左卡尼汀联合重组人促红细胞生成素治疗血液透析患者肾性贫血效果观察[J]. 浙江医学, 2019, 41(15): 1665-1666, 1672.
- [7] 李璐璐. 左卡尼汀联合促红细胞生成素治疗肾性贫血的临床效果对比观察[J]. 中国医药指南, 2018, 16(36): 121-122.
- [8] 李晓燕, 冯要菊. 左卡尼汀联合促红细胞生成素纠正维持性血液透析患者肾性贫血的效果及对内皮素和左室重构的影响[J]. 药物评价研究, 2017, 40(4): 521-524.

• 临床治疗 •

七氟醚维持麻醉应用于腹腔镜子宫切除术术中的效果及对患者的应激影响

辛丽娜

(郑州大学附属洛阳中心医院 麻醉科, 河南 洛阳 471000)

摘要: **目的** 对比分析七氟醚维持麻醉应用于腹腔镜子宫切除术(LH)术中的效果, 对患者的应激情况的影响, 及其临床应用价值。**方法** 选取郑州大学附属洛阳中心医院2017年8月至2018年8月行LH患者78例, 按随机数字表法分为对照组和观察组各39例。所有患者全部行瑞芬太尼诱导麻醉, 之后对照组采用丙泊酚静脉输注进行麻醉维持, 观察组采用七氟醚吸入进行麻醉维持。对比两组麻醉效果及术后应激反应。**结果** 观察组自主呼吸恢复时间、言语应答时间、定向力恢复时间均明显降低($P < 0.05$); 观察组各应激反应指标(肾上腺素、去甲肾上腺素、血糖、心率)均明显低于对照组($P < 0.05$)。**结论** 七氟醚复合瑞芬太尼对患者麻醉效果较好、术后应激小, 值得临床应用。

关键词: 丙泊酚; 七氟醚; 瑞芬太尼; 腹腔镜子宫切除术; 应激反应

中图分类号: R614

文献标志码: A

文章编号: 2096-1278(2021)03-0042-02

腹腔镜子宫切除术(LH)以其操作便捷、创伤小、术后恢复快等优势, 广泛应用在临床子宫切除术中^[1-2]。LH虽有其优势, 但在手术进行中仍不可避免引起患者应激反应, 尤其是麻醉应激, 往往作为引起患者应激反应的主要因素之一, 使患者术中出现血压升高、心率增快等表现, 影响手术疗效及预后^[3-4]。因此, 在LH术中采用合适的麻醉方式, 对于降低术中应激, 提高手术疗效,

改善患者预后具有重要意义。本研究通过对比两种麻醉方式, 分析七氟醚维持麻醉应用于LH术中的效果及对患者的应激情况的影响, 研究其临床应用价值。具体如下。

1 资料和方法

1.1 一般资料

选取郑州大学附属洛阳中心医院2017年8月至

作者简介: 辛丽娜(1986—), 女, 汉族, 河北南和人, 住院医师, 本科。研究方向: 临床麻醉。