

左西孟旦联合酚妥拉明对肺心病合并右心衰竭患者心功能及 B 型尿钠肽水平的影响

马景丽¹ 冯胜东²

(1 河南省封丘县中医院 封丘 453300; 2 河南省郑州市第七人民医院心内科 郑州 450006)

摘要:目的:观察肺心病合并右心衰竭患者使用左西孟旦联合酚妥拉明对其心功能及 B 型尿钠肽(BNP)水平的影响。方法:选取 2018 年 3 月~2020 年 11 月收治的 82 例肺心病合并右心衰竭患者为研究对象,根据门诊单双号分为对照组(单号,41 例)和观察组(双号,41 例)。对照组使用酚妥拉明治疗,观察组在对照组基础上联合使用左西孟旦治疗,比较两组治疗总有效率、心功能、B 型尿钠肽水平及不良反应发生情况。结果:治疗后,观察组患者临床总有效率、左室射血分数、右室射血分数均较对照组高,B 型尿钠肽水平较对照组低($P<0.05$);两组不良反应发生率比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。结论:肺心病合并右心衰竭患者使用左西孟旦联合酚妥拉明治疗可显著提高治疗总有效率,改善心功能,且不增加不良反应,安全性较高。

关键词:肺心病;右心衰竭;左西孟旦;酚妥拉明;心功能;B 型尿钠肽;不良反应

中图分类号:R541.5

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2021.17.029

肺心病是由于支气管-肺组织或肺动脉的血管出现病变导致肺动脉高压所引起的心脏病,急性与慢性分型由起病急缓以及病程长短区分,且以慢性多见。随着疾病进展,肺心病患者心功能逐渐下降,甚至并发心力衰竭,生命安全遭受严重威胁^[1]。肺心病通常采用药物治疗,以往采用强心、利尿、扩血管等治疗措施效果欠佳。因此,针对患者临床症状,选择合理有效的药物促进患者心功能恢复、改善患者预后是临床研究的重点^[2]。但不同药物或使用单一药物存在疗效和安全性的差异,故本研究针对肺心病合并右心衰竭患者使用左西孟旦联合酚妥拉明治疗,对其临床疗效、心功能、B 型尿钠肽(BNP)水平以及安全性做进一步分析。现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 本研究在征得医院医学伦理委员会批准后,将 2018 年 3 月~2020 年 11 月于我院治疗的 82 例肺心病合并右心衰竭患者纳入研究,在充分告知患者本研究治疗方案,并在患者知情同意情况后,根据门诊单双号分为对照组(单号,41 例)和观察组(双号,41 例)。对照组男 24 例,女 17 例;体质量 58~79 kg,平均体质量(68.51 ± 6.17) kg;年龄 52~73 岁,平均年龄(62.51 ± 8.36) 岁;心功能分级:II 级 24 例,III 级 15 例,IV 级 2 例。观察组男 26 例,女 15 例;体质量 57~79 kg,平均体质量(68.33 ± 6.34) kg;年龄 51~73 岁,平均年龄(62.48 ± 8.41) 岁;心功能分级:II 级 23 例,III 级 16 例,IV 级 2 例。两组一般资料比较无显著差异($P>0.05$),具有可比性。

1.2 入选标准 诊断标准:均符合《慢性心力衰竭诊断治疗指南》^[3]中诊断标准。纳入标准:(1)心功能分级为 II~IV 级;(2)首次发病,未经治疗。排除标

准:(1)伴有脑部疾病者;(2)有本研究药物禁忌者;(3)重要脏器功能不全者;(4)伴有恶性肿瘤者。

1.3 治疗方法 两组入院后均给予基础对症治疗。对照组患者使用甲磺酸酚妥拉明注射液(国药准字 H22021784)10 mg 溶于 5%葡萄糖溶液 250 ml 中,以 0.3 mg/min 速度进行静脉滴注,1 次/d,治疗时间为 2 周。观察组患者在此基础上联合使用左西孟旦注射液(国药准字 H20110104)溶于 5%葡萄糖溶液进行稀释,起始以 12 $\mu\text{g/kg}$ 负荷剂量于 10 min 内给完,随后以 0.1 $\mu\text{g}/(\text{kg}\cdot\text{min})$ 速度静脉滴注,维持 24 h,1 次/周,共治疗 2 次。

1.4 疗效判定标准 参照《临床疾病诊断与疗效判断标准》^[4],显效:临床症状基本消失,心功能恢复至 II~III 级;有效:临床症状显著改善,心功能提高 I 级;无效:临床症状无改善,心功能未见提高。治疗总有效率=显效率+有效率。

1.5 观察指标 (1)比较两组临床疗效;(2)比较两组心功能指标,包括左室射血分数(LVEF)、右室射血分数(RVEF)、BNP,实施心脏超声检查心功能指标变化,BNP 水平采取微粒子酶免分析法测定;(3)比较两组头晕、心动过速、心悸的不良反应发生情况。

1.6 统计学方法 采用 SPSS24.0 统计学软件处理数据,符合正态分布的计量资料以($\bar{x}\pm s$)表示,组间用独立样本 t 检验;计数资料以%表示,用 χ^2 检验,若期望值 <5 ,采用连续校正 χ^2 检验。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组临床效果比较 与对照组(78.05%)相比较,观察组临床总有效率(95.12%)更高($P<0.05$)。见表 1。

表 1 两组临床效果比较[例(%)]

组别	n	显效	有效	无效	总有效
对照组	41	22 (53.66)	10 (24.39)	9 (21.95)	32 (78.05)
观察组	41	28 (68.29)	11 (26.83)	2 (4.88)	39 (95.12)
χ^2					5.145
P					0.023

表 2 两组心功能指标、BNP 比较($\bar{x} \pm s$)

组别	n	LVEF (%)		RVEF (%)		BNP (pg/ml)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	41	37.33± 5.12	44.33± 6.26	37.14± 5.25	43.24± 5.45	1 568.28± 294.61	853.68± 185.32
观察组	41	37.45± 5.23	55.55± 6.34	37.33± 5.14	51.16± 5.42	1 572.46± 291.36	542.64± 132.47
t		0.105	8.063	0.166	6.598	0.065	8.743
P		0.917	0.000	0.869	0.000	0.949	0.000

2.3 两组不良反应比较 对照组出现头晕 2 例,心动过速 1 例,心悸 2 例,发生率 12.20% (5/41); 观察组出现头晕 2 例,心悸 1 例,发生率 7.32% (3/41)。两组不良反应相比, 差异无统计学意义 ($\chi^2=0.139$, $P=0.710$)。

3 讨论

右心衰竭是肺心病发展后期出现的严重并发症, 是由各种致病因素引起的心肌收缩或舒张功能障碍, 使心室输出量低于机体代谢需要, 可表现为 BNP 水平的增高, 肾功能减退伴随呼吸困难, 威胁患者生命安全^[9], 故有效的药物治疗对改善患者临床症状、降低 BNP 水平及恢复心功能具有重要意义。

酚妥拉明为 α 肾上腺素受体阻滞剂, 通过阻断胞突接合后血管中 α_1 和 α_2 受体, 进而起到降低血压以及扩张血管的作用, 可改善心室缺血情况, 缓解临床症状^[6]。但该药可引起心动过速, 造成治疗效果存在一定局限性。而本研究中观察组患者联合使用的左西孟旦是钙增敏剂类正性肌力, 临床中常用于失代偿心功能不全患者, 作用机制为能够选择性与心肌肌钙蛋白相结合, 并稳定心肌钙键, 以此增强心肌肌钙蛋白 C 对钙离子的敏感性, 以此达到增强心肌收缩力的作用; 另外左西孟旦有钙通道开放作用, 可抗缺血、促进血管扩张、阻断受体, 起到舒张血管的作用, 同时有效干扰去甲肾上腺素神经递质与 β 受体相结合, 进而起到拮抗肾上腺素的效果, 使得心肌细胞得到有效保护^[7-8]。本研究结果表明, 与对照组相比较, 观察组临床总有效率更高, LVEF、RVEF

2.2 两组心功能指标、BNP 比较 两组治疗前 LVEF、RVEF、BNP 水平比较, 差异无统计学意义 ($P>0.05$); 治疗后, 两组 LVEF、RVEF 指标均升高, BNP 水平均降低, 且观察组 LVEF、RVEF 指标更高, BNP 水平更低 ($P<0.05$)。见表 2。

指标均显著升高, BNP 水平显著降低, 且未明显增加治疗期间不良反应发生率, 可见联合用药对患者的心功能有着显著改善效果。联合用药的优势在于具有显著的扩张血管效果, 在心肌收缩力增加的同时, 心室压力得到显著改善, 心室血容量及心肌舒张功能得到有效提高, 使患者临床症状及心功能得到显著改善。另外, 联合治疗未增加不良反应发生率, 用药安全性较高, 对患者预后改善起到显著效果^[9]。

综上所述, 肺心病合并右心衰竭患者使用左西孟旦联合酚妥拉明治疗后, 可显著提高治疗总有效率, 改善心功能, 且不增加不良反应发生, 效果显著, 安全性较高。

参考文献

[1]单湘湘,周建平,范仁根,等.慢性阻塞性肺疾病合并肺源性心脏病危险相关因素分析[J].国际老年医学杂志,2015,36(4):162-165.
[2]徐宝兵.通心络胶囊治疗慢性阻塞性肺疾病合并慢性肺源性心脏病的临床疗效观察[J].实用心脑血管病杂志,2015,23(1):107-109.
[3]中华医学会心血管病学分会,中华心血管病杂志编辑委员会.慢性心力衰竭诊断治疗指南[J].中华心血管病杂志,2007,35(12):1076-1095.
[4]王蔚文.临床疾病诊断与疗效判断标准[S].北京:科学技术文献出版社,2010.418.
[5]姚玉华,吴蕊.低分子量肝素钙治疗肺心病并呼吸衰竭临床观察[J].山西医药杂志,2018,47(3):295-296.
[6]刘鹏珍,刘艳芹,杨敬平.低分子肝素钙联合酚妥拉明治疗肺心病患者的疗效观察[J].临床肺科杂志,2015,20(3):554-555,566.
[7]周敏,胡晖,陆华东.左西孟旦治疗慢性肺心病急性加重期患者 85 例临床观察[J].心脑血管病防治,2015,15(4):330-331.
[8]王旭,邓虹,李明舟,等.左西孟旦联合酚妥拉明治疗肺心病并右心衰竭的临床疗效[J].昆明医科大学学报,2018,39(9):87-90.

(收稿日期: 2021-04-22)

(上接第 56 页)

[3]杨斌,王占强,朱建忠,等.甲泼尼龙对突发性耳聋患者血浆 Hcy 水平及血液流变学的影响[J].宁夏医科大学学报,2015,37(12):1484-1486.
[4]陶静,王小飞,丁莉.耳后注射甲泼尼龙琥珀酸钠治疗突发性耳聋的临床疗效[J].中国现代医生,2017,55(4):71-73,77.
[5]赵伟,陆晓燕,许雪波,等.甲泼尼龙琥珀酸钠乳剂骨膜下注射治疗突发性耳聋的临床疗效观察[J].广西医学,2018,40(1):40-43.

[6]周长明,郑茜玲,杨川,等.176 例突发性耳聋患者的临床特征分析 [J].中国听力语言康复科学杂志,2017,15(2):111-114.
[7]周长华,桂明才,徐丹,等.地塞米松耳后注射治疗突发性聋的临床观察[J].中国中西医结合耳鼻喉科杂志,2016,24(2):99-100,98.
[8]李小波.地塞米松与甲泼尼龙治疗突发性耳聋的疗效对比[J].中国继续医学教育,2020,12(13):150-152.

(收稿日期: 2021-05-14)