

# 低分子肝素钙治疗肺心病并呼吸衰竭的临床效果评价

曹秀丽

**【摘要】** 目的 探讨对肺源性心脏病(肺心病)伴有呼吸衰竭患者选择低分子肝素钙进行治疗的临床效果。方法 124例肺心病伴有呼吸衰竭患者作为实验对象,采用信封法分为对照组和实验组,各62例。对照组采用普通基础方案治疗,实验组采用普通基础方案+低分子肝素钙治疗。比较两组临床疗效、血氧分压水平、二氧化碳分压水平。结果 实验组患者总有效率98.39%高于对照组的79.03%,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。实验组患者血氧分压水平为 $(9.26 \pm 1.39)$ kPa,二氧化碳分压水平为 $(6.25 \pm 1.06)$ kPa;对照组血氧分压水平为 $(8.06 \pm 1.02)$ kPa,二氧化碳分压水平为 $(7.11 \pm 1.13)$ kPa;实验组患者血氧分压水平高于对照组,二氧化碳分压水平低于对照组,差异均有统计学意义( $P<0.05$ )。结论 肺心病伴有呼吸衰竭患者于临床接受低分子肝素钙治疗后,可有效提高治疗效果,改善呼吸功能,最终促进肺心病伴有呼吸衰竭患者的疾病转归。

**【关键词】** 低分子肝素钙;肺源性心脏病;呼吸衰竭

DOI :10.14164/j.cnki.cn11-5581/r.2019.23.052

Evaluation on clinical effect of low molecular weight heparin calcium in the treatment of pulmonary heart disease with respiratory failure CAO Xiu-li. Department of Respiration, Zhangjiakou First Hospital, Zhangjiakou 075000, China

**【Abstract】** Objective To discuss the clinical effect of low molecular weight heparin calcium in the treatment of pulmonary heart disease with respiratory failure. Methods A total of 124 cases of pulmonary heart disease with respiratory failure as study subjects were divided into control group and experimental group by envelope method, with 62 cases in each group. The control group was treated by general basic regimen, and the experimental group was treated by general basic regimen + low molecular weight heparin calcium. The clinical efficacy, blood oxygen partial pressure level and carbon dioxide partial pressure level was compared between the two groups. Results The total effective rate was 98.39% in the experimental group, which was higher than 79.03% in the control group, and the difference was statistically significant ( $P<0.05$ ). The blood oxygen partial pressure level and carbon dioxide partial pressure level were  $(9.26 \pm 1.39)$  and  $(6.25 \pm 1.06)$  kPa in the experimental group, which was  $(8.06 \pm 1.02)$  and  $(7.11 \pm 1.13)$  kPa in the control group. The blood oxygen partial pressure level in the experimental group was higher than that in the control group, and carbon dioxide partial pressure level was lower than the control group. Their difference was statistically significant ( $P<0.05$ ). Conclusion Low molecular weight heparin calcium can effectively improve the therapeutic effect of patients with pulmonary heart disease with respiratory failure, improve the respiratory function, and ultimately promote the disease outcome of the patients.

**【Key words】** Low molecular weight heparin calcium; Pulmonary heart disease; Respiratory failure

就肺心病诱因进行分析,主要因为患者呈现出血管病变畸形以及肺部组织病变畸形的情况后出现肺部结构异常,最终使患者的循环功能以及呼吸功能受到严重影响,使得自身肺动脉压呈现出一定程度的升高,并且患者合并表现出右心衰竭的几率较高<sup>[1]</sup>。对于肺心病患者而言,未经及时治疗,任病情进展后,最终会表现出呼吸衰竭的现象,诱因为严重缺氧以及二氧化碳潴留造成<sup>[2]</sup>。由于缺氧以及感染的影响,使得患者肺部表现出大量组胺释放的现象,对应产生毛细血管肿胀以及血小板聚集现象,最终导致呼吸衰竭<sup>[3]</sup>。对此确定有效方法展开治疗意义显著。本次研究选择本院2016年1月~2018年1月收治的124例肺心病伴有呼吸衰竭患者作为实验对象,针对肺心病伴有呼吸衰竭患者探究低分子肝素钙应用的可行性,以利于疗效评定效果提升以及呼吸功能改善。

## 1 资料与方法

1.1 一般资料 选择本院2016年1月~2018年1月收治的124例肺心病伴有呼吸衰竭患者作为实验对象,按信封法分为对照组和实验组,各62例。对照组男40例,女22例;年龄36~73岁,平均年龄 $(55.29 \pm 7.29)$ 岁;心功能分级:级42例、级19例、级1例。实验组男44例,女18例;年龄37~79岁,平均年龄 $(55.33 \pm 8.32)$ 岁;心功能分级:级41例、级18例、级3例。两组患者的性别、年龄以及心功能分级等一般资料比较差异无统计学意义( $P>0.05$ ),具有可比性。

## 1.2 方法

1.2.1 对照组 采用普通基础方案治疗,主要集中于抗感染、强心、止咳平喘、利尿以及解痉等方面,通过对合并症患者的实际病情做出了解,对应调整常规药物剂量,给予必要的营养支持以及持续低流量吸氧干预。

1.2.2 实验组 采用普通基础治疗方案+低分子肝素钙治

作者单位 :075000 张家口市第一医院呼吸科

疗,普通基础方案同对照组;应用低分子肝素钙注射液(国药准字H20060191,深圳赛保尔生物药业有限公司)皮下注射,4000 U,1次/d。治疗1个疗程的时间为1周。

1.3 观察指标 对比两组患者的临床疗效、血氧分压水平、二氧化碳分压水平。

1.4 疗效判定标准<sup>[4]</sup> 显效:患者肺部湿啰音、呼吸衰竭症状以及心率水平均转为正常;有效:患者肺部湿啰音、呼吸衰竭症状以及心率水平均获得好转;无效:患者肺部湿啰音、呼吸衰竭症状以及心率水平均无好转。总有效率=(显效+有效)/总例数×100%。

1.5 统计学方法 采用SPSS22.0统计学软件处理数据。计

量资料以均数±标准差( $\bar{x} \pm s$ )表示,采用t检验;计数资料以率(%)表示,采用 $\chi^2$ 检验。P<0.05表示差异有统计学意义。

## 2 结果

2.1 两组患者临床疗效对比 实验组患者总有效率98.39%高于对照组的79.03%,差异有统计学意义(P<0.05)。见表1。

2.2 两组患者血氧分压水平、二氧化碳分压水平对比 实验组患者血氧分压水平为(9.26±1.39)kPa,二氧化碳分压水平为(6.25±1.06)kPa;对照组血氧分压水平为(8.06±1.02)kPa,二氧化碳分压水平为(7.11±1.13)kPa;实验组患者血氧分压水平高于对照组,二氧化碳分压水平低于对照组,差异有统计学意义(P<0.05)。见表2。

表1 两组患者临床疗效对比[n(%)]

组别	例数	显效	有效	无效	总有效
实验组	62	51(82.26)	10(16.13)	1(1.61)	61(98.39) <sup>a</sup>
对照组	62	37(59.68)	12(19.35)	13(20.97)	49(79.03)
					11.5948
P					0.0006

注:与对照组对比,<sup>a</sup>P<0.05

表2 两组患者血氧分压水平、二氧化碳分压水平临床对比( $\bar{x} \pm s$ , kPa)

组别	例数	血氧分压	二氧化碳分压
实验组	62	9.26±1.39 <sup>a</sup>	6.25±1.06 <sup>a</sup>
对照组	62	8.06±1.02	7.11±1.13
t		5.4804	4.3706
P		0.0000	0.0000

注:与对照组对比,<sup>a</sup>P<0.05

## 3 讨论

对于肺心病患者而言,因为缺氧状态持续时间较长,进而使得机体中代偿性红细胞呈现出一定程度延长,使患者血液黏度表现为对应增加,从而表现出机体血液高凝的现象,此外,因为表现出较高的血液黏稠度,使得患者血流量呈现出一定程度增加,于临床合并表现出呼吸衰竭的几率较为显著<sup>[5,6]</sup>。对于肺心病伴有呼吸衰竭患者而言,病症威胁程度值得充分关注,对此科学有效治疗方法的研究,并完成合并症的针对性治疗,存在显著意义。

以往针对肺心病伴有呼吸衰竭患者在进行治疗期间,主要体现为支气管痉挛解除、吸氧以及电解质失衡纠正,但是部分患者此类方案的实施难以获得理想疗效。在此种情形下,林玲玲<sup>[7]</sup>经研究发现,低分子肝素钙的有效应用于患者血液黏度降低以及血小板聚集抑制方面效果明显,其对于患者肺功能改善、支气管痉挛症状缓解以及呼吸功能改善均可以获得确切效果。此外,范远威等<sup>[8]</sup>经研究发现,低分子肝素钙的应用,能够获得利尿以及血栓预防的效果,其对于患者心功能改善以及心脏负荷减小效果明显,可以将支气管平滑肌进行充分扩张,可以充分促进肺动脉压降低,在减轻肺淤血症方面也可以获得确切效果。

观察本次研究结果发现,实验组患者总有效率高于对照组,差异有统计学意义(P<0.05)。实验组患者血氧分压水平高于对照组,二氧化碳分压水平低于对照组,差异有统计学意义(P<0.05)。进一步说明对肺心病伴有呼吸衰竭患者治疗期间低分子肝素钙治疗方案拟定并应用的可行性。

综上所述,肺心病伴有呼吸衰竭患者于临床接受低分子肝素钙治疗后,利于提高治疗效果以及改善呼吸功能,最终促进肺心病伴有呼吸衰竭患者的疾病转归。

## 参 考 文 献

- [1] 李建民. 有创与无创序贯机械通气治疗危重肺心病呼吸衰竭的疗效比较. 心理月刊, 2019, 12(14):158.
- [2] 邹振宇. 低分子肝素钙对肺源性心脏病并呼吸衰竭的临床效果分析. 中国当代医药, 2015, 22(18):79-81.
- [3] 王德明. 治疗肺心病合并呼吸衰竭应用低分子肝素钙的效果分析. 临床医药文献电子杂志, 2019, 6(26):104.
- [4] 伯克胜. 低分子肝素对慢性阻塞性肺疾病合并肺心病急性期患者血清脑钠肽、D-二聚体水平的影响. 实用临床医药杂志, 2018, 22(21):43-45.
- [5] 张凌雁. 低分子肝素治疗老年慢性阻塞性肺疾病合并肺心病急性发作期效果分析. 世界复合医学, 2018, 4(2):69-71.
- [6] 马宝义. 静脉放血联合低分子肝素治疗高原地区慢性肺源性心脏病高黏血症患者疗效观察. 中国现代医生, 2018, 56(14):79-81.
- [7] 林玲玲. 低分子肝素配伍单硝酸异山梨醇酯治疗肺心病急性加重期的效果分析. 中国医药指南, 2018, 16(7):40-41.
- [8] 范远威, 王永, 朱宝山. 低分子肝素钙治疗慢性肺源性心脏病合并呼吸衰竭临床研究. 中国继续医学教育, 2017, 9(16):156-158.

[收稿日期:2019-09-03]