

# 重组人粒细胞刺激因子在复发性流产治疗中的临床应用研究

郭祥兰

(赣州市南康区第一人民医院 江西赣州 341400)

**摘要:** 目的: 探讨重组人粒细胞刺激因子在复发性流产治疗中的临床应用研究。方法: 选取 2021 年 2 月至 2021 年 10 月我院收治的 50 例复发性流产患者、怀孕 6-7 周为研究对象, 依据数字随机表分为对照组 (n=25 例) 和试验组 (n=25 例)。对照组予以依诺肝素钠治疗, 试验组采用依诺肝素钠加用重组人粒细胞刺激因子。比较两组血清  $\beta$ -hCG、雌二醇、孕酮水平、孕囊直径、卵黄囊直径、胚芽大小、胚胎发育异常率、早期流产率。结果: 试验组治疗后血清  $\beta$ -hCG、雌二醇、孕酮水平以及卵黄囊直径、孕囊直径、胚芽大小均高于对照组 ( $P < 0.05$ ); 试验组治疗后胚胎发育异常率 8.00% 低于对照组 20.00%, 且试验组无早期流产率 ( $P < 0.05$ )。结论: 采用依诺肝素钠的基础上, 加用重组人粒细胞刺激因子于复发性流产患者中应用价值较高, 改善血清指数, 降低胚胎发育异常率以及早期流产率, 值得推广和应用。

**关键词:** 重组人粒细胞刺激因子; 复发性流产; 依诺肝素钠; 早期流产率

复发性流产是指患者发生 3 次或 3 次以上的自然流产, 其发病率占总妊娠总数的 5% 左右, 成为临床上难以解决的难题, 对女性身心健康及生育造成严重影响。导致复发性流产的发病机制有多种, 如遗传因素、解剖异常、内分泌失调、感染及免疫系统疾病等<sup>[1-2]</sup>。在临床上对于治疗复发性流产各个医院多数采取黄体支持治疗, 但由于黄体治疗效果不显著, 且造成部分患者多次流产, 增加其痛苦。对此, 确保患者舒适度, 提高治疗效果, 临床上寻找一种安全可靠的治疗方式是十分重要的。本研究以 2021 年 2 月至 2021 年 10 月我院收治的 50 例复发性流产患者、怀孕 6-7 周为研究对象, 探讨重组人粒细胞刺激因子在复发性流产治疗中的临床应用研究。现报道如下:

## 1. 资料与方法

### 1.1 一般资料

2021 年 2 月至 2021 年 10 月我院收治的 50 例复发性流产患者、怀孕 6-7 周为研究对象, 依据数字随机法分为对照组和试验组。对照组 25 例, 年龄 (24-42) 岁, 平均 (32.94 ± 7.95) 岁。试验组 25 例, 年龄 (25-44) 岁, 平均 (34.86 ± 9.42) 岁。纳入标准: 患者签署知情同意书, 本次研究经伦理委员会批准; 患者无家族遗传病史; 生殖内分泌激素及内分泌系统正常。

### 1.2 方法

对照组予以依诺肝素钠治疗, 试验组采用依诺肝素钠加用重组

人粒细胞刺激因子。

1.2.1 依诺肝素钠治疗。依诺肝素钠注射液 [国药准字 J20180035, 赛诺菲(北京)制药有限公司]。规格: 0.4ml: 4000iu。用法用量: 每日一次, 皮下注射 0.4ml。

1.2.2 依诺肝素钠加用重组人粒细胞刺激因子。重组人粒细胞刺激因子 [国药准字 S19990041, 厦门特宝生物工程股份有限公司]。规格: 150ug。用法用量: 抽取 150ug 的粒细胞刺激因子进行皮下注射, 每周 1 次, 依诺肝素钠同对照组。

### 1.3 观察指标

观察并统计两组血清  $\beta$ -hCG、雌二醇、孕酮水平、卵黄囊直径、孕囊直径、胚芽大小、胚胎发育异常率以及早期流产率。

### 1.4 统计学方法

采用 SPSS18.0 软件处理, 计数资料行  $\chi^2$  检验, 采用 n (%) 表示, 计量资料行 t 检验, 采用 ( $\bar{x} \pm s$ ) 表示,  $P < 0.05$  差异有统计学意义。

## 2 结果

2.1 两组血清  $\beta$ -hCG、雌二醇、孕酮水平以及卵黄囊直径、孕囊直径、胚芽大小比较

试验组治疗后血清  $\beta$ -hCG、雌二醇、孕酮水平以及卵黄囊直径、孕囊直径、胚芽大小均高于对照组 ( $P < 0.05$ ), 见表 1。

表 1 两组血清  $\beta$ -hCG、雌二醇、孕酮水平、孕囊直径、卵黄囊直、胚芽大小比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	血清 $\beta$ -hCG (mIU/ml)	雌二醇 (pmol/L)	孕酮水平 (nmol/L)	孕囊直径 (mm)	卵黄囊直径 (mm)	胚芽大小 (mm)
对照组	25	18825.59 ± 420.82	116.62 ± 15.16	13.59 ± 4.09	8.16 ± 1.08	1.87 ± 0.75	6.12 ± 0.50
试验组	25	23500.48 ± 560.27	139.51 ± 15.54	68.46 ± 18.21	10.46 ± 2.06	3.51 ± 1.09	8.67 ± 0.76
t		42.195	6.668	18.594	6.254	7.839	17.728
P		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

### 2.2 两组患者胚胎发育异常率、早期流产率

试验组治疗后胚胎发育异常率 8.00% 低于对照组 20.00%, 且试验组无早期流产率 ( $P < 0.05$ ), 见表 2。

表 2 两组患者胚胎发育异常率、早期流产率 [例(%)]

组别	例数	胚胎发育异常率	早期流产率
试验组	25	2 (8.00)	0 (0.00)
对照组	25	5 (20.00)	4 (16.00)
$\chi^2$		1.495	4.348
P		0.221	0.037

## 3. 讨论

随着近年来的研究发现, 治疗复发性流产采取依诺肝素钠加用重组人粒细胞刺激因子效果显著。依诺肝素钠在临床上常用来保胎, 改善子宫胎盘血液微循环, 利于胚胎着床发育。此外, 避免出现胎盘血栓、脐带血栓等, 以至于胎儿死于腹中<sup>[3-4]</sup>。重组人粒细胞刺激因子是用于调节骨髓中粒细胞系造血的主要细胞因子之一, 可选择性作用于粒系造血祖细胞, 促进其增殖分化, 增加粒系终末分化细胞的功能。研究发现粒细胞刺激因子能够参与发育、排卵和妊

娠等多个环节, 且与子宫内膜上皮细胞、白细胞等均有着受体表达。

本研究显示, 试验组治疗后血清  $\beta$ -hCG、雌二醇、孕酮水平以及卵黄囊直径、孕囊直径、胚芽大小均高于对照组 ( $P < 0.05$ )。试验组治疗后胚胎发育异常率 8.00% 低于对照组 20.00%, 且试验组无早期流产率 ( $P < 0.05$ )。

综上所述, 采用依诺肝素钠的基础上, 加用重组人粒细胞刺激因子于复发性流产患者中应用价值较高, 改善血清指数, 降低胚胎发育异常率以及早期流产率, 值得推广和应用。

### 参考文献:

- [1] 韩昕宇, 赵小萱, 冯晓玲. 粒细胞集落刺激因子在妊娠中的调节机制及其在不明原因复发性流产治疗中的研究进展[J]. 中华生殖与避孕杂志, 2021, 41(3):276-281.
- [2] 赵鑫鑫, 张玉泉, 杨晓清. 免疫相关的复发性流产治疗研究进展[J]. 中国计划生育和妇产科, 2020, 12(1):20-24,33.
- [3] 尧星兴, 李超, 张露, 等. 粒细胞刺激因子治疗不明原因复发性流产的 meta 分析[J]. 中国计划生育学杂志, 2019, 27(9):1127-1132.