

# 355 个宫腔内人工授精周期妊娠结局分析

黄莹 陈祖威 胡少飞<sup>通讯作者</sup>

(广西南宁市妇幼保健院生殖医学中心 广西 南宁 530011)

**摘要:** 目的 探讨宫腔内人工授精妊娠结局的相关影响因素。方法: 回顾分析了 2016 年 12 月至 2019 年 12 月在南宁市妇幼保健院生殖医学科就诊的 178 对不孕夫妇 355 个周期的临床资料, 研究临床资料与妊娠结局的关系。结果: 不孕原因对活产率有显著影响, 组间差异有统计学意义 ( $\chi^2=10.082, P=0.013$ )。女方年龄、周期次数组间差异无统计学意义。结论: 不孕原因是影响夫精宫腔内人工授精活产率的重要因素。  
**关键词:** 宫腔内人工授精; 临床妊娠率; 流产率; 活产率

宫腔内人工授精 (intrauterine insemination, IUI) 是指将洗涤处理过的男性精子通过非性交方式注入女性子宫内以获得妊娠的助孕技术 [1]。IUI 在临床广泛应用, 主要影响因素存在争议, 故回顾性分析我院 IUI 周期的临床资料和妊娠结局, 探讨影响 IUI 妊娠结局的相关因素。

## 1 资料和方法

### 1.1 研究对象

选择 2016 年 12 月至 2019 年 12 月在我院就诊的 178 对不孕夫妇 355 个周期的临床资料。IUI 的适应证和禁忌证均按照《卫生部关于修订人类辅助生殖技术与人类精子库相关技术规范、基本标准和伦理原则的通知》执行。男方排除严重少弱畸形精子症、无精子症, 女方行子宫输卵管造影或腹腔镜检查提示至少一侧输卵管通畅。比较女方年龄、不孕原因、助孕周期数各组间临床妊娠率、流产率、活产率的差别, 分析各因素对妊娠结局的影响。

### 1.2 研究方法

### 1.2 研究方法

B 超监测排卵至卵泡成熟, 优势卵泡直径  $\geq 18\text{mm}$ , 注射 5000-10000 IU HCG, 24-36 小时后行 IUI。男方 IUI 当日取精, 用授精管将处理后的精液注入宫腔。IUI 术后黄体支持 14 天后查人血 HCG, IUI 术后 28 天行阴道 B 超检查见妊娠囊则定为临床妊娠。所有数据采用 SPSS23.0 统计软件进行处理, 用百分率 (%) 描述计数资料,  $\chi^2$  检验对其进行分析, 所有统计当双侧  $P < 0.05$  时, 才表示差异具有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 基本情况及妊娠情况

本研究中女方年龄为  $33.21 \pm 4.84$  岁, 临床妊娠率 10.42% (37/355), 流产率 35.14% (13/37), 活产率 5.63% (20/355)。

表 1 女方年龄与 IUI 妊娠结局

妊娠结局	女方年龄 (岁)				$\chi^2$ 值	P
	< 30	30-34	35-39	$\geq 40$		
临床妊娠率 (%)	11.11 (9/81)	10.74(13/121)	9.92(12/121)	9.38(3/32)	0.168	0.994
流产率 (%)	33.33(3/9)	15.38(2/11)	50.00(6/12)	66.67(2/3)	3.722	0.308
活产率 (%)	6.17(5/81)	8.26(10/121)	3.31(4/121)	3.13 (1/32)	2.930	0.397

备注:  $P < 0.05$

表 2 IUI 不孕原因与 IUI 妊娠结局

妊娠结局	IUI 不孕原因				$\chi^2$ 值	P
	男性因素	女性因素	双方因素	不明原因		
临床妊娠率 (%)	13.51 (15/111)	12.66 (10/79)	6.67 (6/90)	8.00 (6/75)	3.390	0.337
流产率 (%)	46.67(7/15)	40.00(4/10)	16.67(1/6)	16.67(1/6)	2.527	0.488
活产率 (%)	7.20(8/111)	6.33(5/79)	0(0/90)	9.33(7/75)	10.082	0.013

备注:  $P < 0.05$

表 3 IUI 助孕周期数与 IUI 妊娠结局

妊娠结局	IUI 助孕周期数			$\chi^2$ 值	P
	一周期	二周期	三周期及以上		
临床妊娠率 (%)	12.92 (23/178)	10.71 (12/112)	3.08 (2/65)	4.960	0.089
流产率 (%)	43.48 (10/23)	16.67 (2/12)	50 (1/2)	2.901	0.245
活产率 (%)	6.67 (12/178)	7.14 (8/112)	0 (0/65)	5.708	0.061

备注:  $P < 0.05$

## 3 讨论

IUI 是一项接近自然受孕的辅助生殖助孕技术, 国内外的研究表明, 因为众多的影响因素, 其妊娠率在 8-25% 之间。不同的不孕原因对临床结局的影响在不同的研究中存在不同的结论 [2-3]。有研究 [4] 认为男性因素和不明原因不孕患者行 IUI 的临床妊娠率和活产率较高, 本文和以上研究的结果一致, 原因可能是洗涤过的精子活力、穿透力更强、增加精卵结合的几率, 改善临床结局。女方年龄、周期次数均对妊娠结局无显著影响。

综上所述, 不孕原因是影响夫精宫腔内人工授精活产率的重要因素, 3 次 IUI 未孕患者, 应尽早建议转 IVF-ET 助孕。

## 参考文献

[1] 谢幸, 苟文丽. 妇产科学 [M]. 8 版. 北京: 人民卫生出版社, 2013:372.

出版社, 2013:372.

[2] 徐仰英, 王海燕, 乔杰, 刘平, 陈新娜, 马彩虹, 杜晓果, 王晓凤. 影响宫腔内人工授精妊娠率的临床因素分析[J]. 北京大学学报(医学版), 2013, 45(06):887-891.

[3] 孙瑜. 宫腔内人工授精妊娠结局相关影响因素[D]. 南京医科大学, 2019.

[4] Dinelli L, Courbière B, Achard V, et al. Prognosis factors of pregnancy after intrauterine insemination with the husband's sperm: Conclusions of an analysis of 2019 cycles[J]. Fertil Steril, 2014, 101(4):994-1000. DOI:10.1016/j.fertnstert.2014.01.009.

通讯作者: 胡少飞, 男, 副主任医师, 研究方向: 生殖医学,