

IVF-ET 过程中不同受精方式对治疗结局的影响

徐凤琴* 薛凤霞[△]

摘要 目的:探讨在辅助生殖过程中不同受精方式对妊娠结局的影响。**方法:**选择 2005 年 1 月—2008 年 8 月在天津中心妇产科医院生殖助孕中心进行体外受精-胚胎移植(IVF-ET)的不孕症患者 1 470 例,按受精方式分为 2 组, A 组为常规体外受精患者 1 009 例;B 组为卵胞浆单精子注射(ICSI)患者 461 例。比较 2 组促性腺激素(Gn)用量、超促排卵(COH)天数、发育卵泡数、获卵数、临床妊娠情况以及畸形率等指标是否存在差异。**结果:**A 组患者的 Gn 始量、Gn 总量明显高于 B 组,COH 天数明显长于 B 组;A 组患者人绒毛膜促性腺激素(hCG)注射日雌激素(E₂)水平、发育卵泡数、获卵数明显低于 B 组;2 组患者临床妊娠数、单胎妊娠率、多胎妊娠率、流产率、异位妊娠率以及胎儿畸形率差异无统计学意义。**结论:**与常规 IVF 相比,ICSI 是一种有效的治疗男性因素不孕的方法。

关键词 受精,体外 胚胎移植 妊娠结局 不育 性腺激素类

The Outcomes of Different Insemination Methods during IVF-ET

XU Fengqin, XUE Fengxia

Department of Gynecology and Obstetrics, General Hospital of Tianjin Medical University, Tianjin 300052, China

Abstract Objective: To investigate the outcomes of different insemination methods during in vitro fertilization-embryo transfer (IVF-ET). **Methods:** One thousand four hundred and seventy patients, who attended the Tianjin Central Hospital of Obstetrics and Gynecology, from 2005 to 2008, were divided into 2 groups, 1 009 patients in group A received conventional insemination; 461 patients in group B received intracytoplasmic sperm injection (ICSI). The values of the gonadotrophins (Gn) dosage, days of controlled ovarian hyperstimulation (COH), number of growing follicles, number of egg retrieval, clinical pregnancy rate, abortion rate and the malformation rate were compared between group A and group B. **Results:** The Gn dosage was higher and days of COH was longer in group A than those in group B. The estrogen level, the number of growing follicle and the number of egg retrieval were lower in group A than those in group B. There were no differences in the clinical pregnancy rate, abortion rate and malformation rate between the two groups. **Conclusion:** The data of our center showed that ICSI did not increase the possibility of abortion and malformation. Therefore, ICSI is an effective method to treat the male factor infertility.

Key words fertilization in vitro embryo transfer pregnancy outcome infertility gonadal hormones

在体外受精-胚胎移植(IVF-ET)过程中有 2 种受精方式,一种为常规体外受精(IVF),另一种为卵胞浆内单精子注射(ICSI)。由于受精方式的不同,在治疗效果上是否存在差异,以及 ICSI 治疗是否存在遗传风险,都是临床上需要解决的问题。本研究比较 2 种受精方式的差异,为临床治疗提供依据。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2005 年 1 月—2008 年 8 月在天津中心妇产科医院生殖助孕中心进行 IVF-ET 的不孕症患者 1 470 例,按既往妊娠史和精液分析情况,分为 IVF 受精(A 组)和 ICSI 受精(B 组)。A 组 1 009 例,平均年龄(31.6±3.9)岁;B 组 461 例,平均年龄为(31.2±4.7)岁,2 组年龄差异无统计学意义($u = 1.59, P > 0.05$)。

1.2 方法 所有患者均采用促卵泡激素释放激素激动剂

(GnRH-a)长方案或短方案降调节,于月经第 3 天应用促性腺激素(Gn)促排卵。当 ≥ 2 个主导卵泡直径达 18 mm 时,注射人绒毛膜促性腺激素(hCG)5 000~10 000 IU,于注射后 32~36 h 行取卵术,采用常规 IVF 或 ICSI 受精,72 h 后行胚胎移植术。对 2 组患者的 Gn 用量、超促排卵(COH)天数、人绒毛膜促性腺激素(hCG)日雌激素(E₂)水平、临床妊娠结局以及畸形率进行比较。

1.3 统计学处理 应用 SPSS 11.0 统计软件对数据进行统计学分析,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,行 u 检验,计数资料以例(%)表示,行 χ^2 检验。

2 结果

2.1 2 组患者的年龄、Gn 用量及 COH 天数情况的

作者单位:300052 天津医科大学总医院妇产科

* 现工作单位:天津市中心妇产科医院

[△]通讯作者 E-mail: fengxiaxue1962@163.com

比较 A 组患者的 Gn 始量、Gn 总量高于 B 组, COH 天数长于 B 组, 差异有统计学意义, 见表 1。

表 1 2 组患者年龄、超促排卵情况 (x±s)

组别	n	Gn 始量(支)	Gn 总量(支)	COH 天数(d)
A 组	1 009	3.8±1.5	41.5±20.1	10.8±2.4
B 组	461	3.6±1.5	38.7±18.7	10.1±2.0
u		2.37*	2.60**	5.84**

*P < 0.05, **P < 0.01

2.2 2 组患者 E₂ 水平、获卵数、ET 胚胎数及胚胎种植数情况 A 组患者 hCG 日 E₂ 水平、发育卵泡数、获卵数明显低于 B 组, 2 组患者 ET 胚胎数、胚胎种植数差异无统计学意义, 见表 2。

表 2 2 组获卵数、冷冻胚胎数、妊娠率等情况

组别	n	hCG 日 E ₂ (μg/L)	发育卵泡数 (个)	获卵数 (个)	ET 胚胎数 (个)	胚胎种植数 [个, (%)]
A 组	1 009	5.2±3.1	12.5±6.4	11.7±6.4	2.18±0.60	541(53.6)
B 组	461	5.6±2.9	13.6±6.5	13.1±6.7	2.20±0.61	253(54.9)
u 或 χ ²		2.40*	3.02**	3.77**	0.59	0.20

*P < 0.05, **P < 0.01

2.3 2 组患者妊娠结局情况 2 组患临床妊娠率、单胎妊娠率、多胎妊娠率、流产率、异位妊娠率以及胎儿畸形率差异无统计学意义, 见表 3。

表 3 2 组患者妊娠结局比较 例(%)

组别	n	临床妊娠	单胎妊娠	多胎妊娠	流产数	异位妊娠	胎儿畸形
A 组	1 009	391(38.7)	196(50.1)	143(36.6)	32(8.1)	20(5.1)	14(3.6)
B 组	461	192(41.6)	111(57.8)	56(29.2)	17(8.9)	8(4.2)	8(4.2)
χ ²		3.82	3.05	3.14	0.08	0.00	0.00

均 P > 0.05

3 讨论

在辅助生殖(ART)治疗过程中常规 IVF 适用于以女性因素为主的不孕症患者, 而 ICSI 适用于男性因素为主的不孕患者, 通常应用于染色体核型正常的严重少弱畸形精子症患者或梗阻性无精子症患者。

本研究中 2 组的 Gn 始量、Gn 总量、COH 天数、hCG 日 E₂、发育卵泡数以及获卵数存在明显差异, 可能是因为与 A 组相比, B 组患者中不孕原因以男方因素为主, 多数女方卵巢功能无异常, 卵巢对 Gn 的反应良好, 因此 B 组患者 Gn 始量、Gn 总量、COH 天数明显低于 A 组, 而 hCG 日 E₂ 水平、发育卵泡数以及获卵数却明显高于 A 组患者。

ART 治疗后自然流产发生率各方报道不一。Schieve 等^[1]研究表明 ART 妊娠后自然流产率与正常人群妊娠后自然流产率相仿, 约为 10%~15%。黄亚哲等^[2]报道 ART 治疗后自然流产率高达 19.2%, 本研究中 2 组患者流产率分别为 8.1% 和 8.9%, 与文献^[1]报道数据近似。

虽然目前认为 ICSI 出生的婴儿先天畸形率不比一般人群高^[3], 但由于重症男性不孕症精子染色体结构异常的发生率比正常男性高^[4], 在 ICSI 操作中注入的精子本身依然存在着染色体结构异常的风险^[5]。但本研究中 2 组患者异位妊娠率及胎儿畸形率差异无统计学意义。因此, 目前依然可以认为其是一种治疗不孕症, 尤其是男性重度少弱精子症的一种安全有效的方法。

参考文献

- [1] Schieve LA, Tatham L, Peterson HB, et al. Spontaneous abortion among pregnancies conceived using assisted reproductive technology in the United States[J]. *Obstet Gynecol*, 2003, 101(5part1):959-967.
- [2] 黄亚哲, 苏迎春, 孙莹璞, 等. 辅助生殖技术治疗后自然流产的临床分析[J]. *生殖医学杂志*, 2008, 17(4):992-993.
- [3] 许张晔, 叶碧绿. 辅助生育技术后的妊娠和子代的安全性[J]. *国外医学·计划生育分册*, 2004, 23(4):36-38.
- [4] 顾志芬, 金之瑾. 男性不育症患者细胞遗传学分析[J]. *中国优生与遗传杂志*, 2008, 16(5):51-52.
- [5] 杨帆, 施祖美, 张元芳. 卵泡浆内单精子注射的安全性——现状和争议[J]. *生殖与避孕*, 2004, 24(5):75-76.

(2009-06-01 收稿 2009-10-26 修回)

(本文编辑 魏杰)

消 息

欢迎使用远程投稿系统

本刊现已启动远程投稿系统, 欢迎您登陆我们的网站(<http://60.30.86.83/cn/index.asp>), 浏览相关信息, 自行投稿。我们会尽快接收并回复您正式稿号, 您收到正式稿号后, 请将单位介绍信寄来, 同时从邮局汇款审稿费 30 元, 均注明稿号。

由于网站尚处于调试磨合阶段, 欢迎您将使用过程中遇到的问题反馈给我们, 以便及时解决。

《天津医药》编辑部

IVF-ET过程中不同受精方式对治疗结局的影响

作者: 徐凤琴, 薛凤霞
 作者单位: 徐凤琴(天津市中心妇产科医院), 薛凤霞(天津医科大学总医院妇产科, 300052)
 刊名: 天津医药 ISTIC PKU
 英文刊名: TIANJIN MEDICAL JOURNAL
 年, 卷(期): 2010, 38(4)
 被引用次数: 0次

参考文献(5条)

1. Schieve LA, Tatham L, Peterson HB Spontaneous abortion among pregnancies conceived using assisted reproductive technology in the United States 2003(5part1)
2. 黄亚哲, 苏迎春, 孙莹璞 辅助生殖技术治疗后自然流产的临床分析 2008(4)
3. 许张晔, 叶碧绿 辅助生育技术后的妊娠和子代的安全性 2004(4)
4. 顾志芬, 金之瑾 男性不育症患者细胞遗传学分析 2008(5)
5. 杨帆, 施祖美, 张元芳 卵泡浆内单精子注射的安全性—现状和争议 2004(5)

相似文献(10条)

1. 期刊论文 赵晓徽, 宋学茹, 随笑琳, 白晓红, ZHAO Xiao-hui, SONG Xue-ru, SUI Xiao-lin, BAI Xiao-hong 胚胎移植位置对体外受精-胚胎移植结局的影响 -中华妇产科杂志2007, 42(8)
 目的 探讨体外受精-胚胎移植(IVF-ET)中, 在B超引导下将胚胎移植到子宫腔内的不同位置对妊娠率及胚胎种植率的影响。方法 回顾性分析接受IVF-ET治疗的98例输卵管因素不孕患者(共108个周期)的临床资料, 根据胚胎移植位置的不同分为两组:A组, 胚胎移植到距宫底 $\geq 5 \sim < 10$ mm, 共51例患者, 56个周期; B组, 胚胎移植到距宫底 $\geq 10 \sim \leq 15$ mm, 共47例患者, 52个周期。比较两组患者的临床妊娠率、胚胎种植率、异位妊娠率、多胎妊娠率及流产率。结果 A组56个周期中, 有14个周期妊娠, 临床妊娠率为25%, 移植胚胎121个, 种植17个, 胚胎种植率为14%; B组52个周期中, 有23个周期妊娠, 临床妊娠率为44%, 移植胚胎115个, 种植28个, 胚胎种植率为24%。B组临床妊娠率和胚胎种植率显著高于A组, 两组分别比较, 差异均有统计学意义($P < 0.05$)。两组的多胎妊娠率、异位妊娠率和流产率分别比较, 差异均无统计学意义($P > 0.05$)。结论 在IVF-ET中, 胚胎移植位置的不同可影响临床妊娠率和胚胎种植率。
2. 期刊论文 LI Rong, 乔杰, LIU Ping, 马彩虹, WANG Hai-yan, 廉颖, GAO Ling, LI Rong, QIAO Jie, LIU Ping, MA Cai-hong, WANG Hai-yan, LIAN Ying, GAO Ling 胚胎移植12 491个周期的临床效果及影响因素分析 -中华妇产科杂志2008, 43(8)
 目的 探讨体外受精-胚胎移植(IVF-ET)治疗不孕的临床效果及其影响因素。方法 回顾性分析北京大学第三医院2005至2007年间, 12 491个胚胎移植周期(其中6832个周期为新鲜胚胎移植周期, 5659个周期为冻融胚胎移植周期)的临床资料, 对影响妊娠结局的因素进行单因素和多因素分析。结果 新鲜胚胎移植周期临床妊娠率为32.99%(2254/6832), 活产率为25.75%(1394/5413), 早期流产率为9.36%(211/2254), 围产儿出生缺陷率为1.45%(25/1722)。年轻(20~24岁)患者新鲜胚胎移植周期临床妊娠率高达42.25%(60/142)。单纯男方因素不孕患者的临床妊娠率(40.10%, 476/1187)明显高于单纯女性因素不孕患者(31.55%, 1168/3702)和双方因素不孕患者(31.39%, 610/1943); 首次接受IVF-ET治疗者的临床妊娠率(34.63%, 1831/5287)高于多次接受IVF-ET治疗者; 常用的4种IVF-ET超促排卵(COH)治疗方案中, 接受促性腺激素释放激素激动剂(GnRH-a)超长方案和长方案治疗者临床妊娠率分别为51.72%(30/58)和36.88%(489/1326), 明显高于GnRH-a短方案(32.05%, 1703/5313)和促性腺激素释放激素拮抗剂(GnRH-ant)方案(22.12%, 23/104), 差异有统计学意义($P < 0.05$)。多因素logistic分析证实, 年龄、获卵数和COH治疗周期数对IVF-ET治疗后妊娠结局的影响有统计学意义, 而年龄是最主要的影响因素。治疗过程中, 中重度卵巢过度刺激综合征(OHSS)的发生率为3.68%(321/8720), 异位妊娠率为6.12%(138/2254), 早期流产率为9.36%(211/2254)。冻融胚胎移植周期临床妊娠率(38.08%, 2155/5659), 高于新鲜胚胎移植周期(32.99%, 2254/6832), 两者比较, 差异有统计学意义($P < 0.001$); 多胎妊娠率为27.70%(597/2155), 早期流产率为8.96%(193/2155), 异位妊娠率为2.23%(48/2155)。结论 IVF-ET用于不孕症治疗, 临床妊娠率和活产率高, 是一种安全、有效的助孕治疗方法; 年龄、卵巢反应性是影响治疗结局的主要因素; 冻融胚胎移植周期临床妊娠率与新鲜胚胎移植周期比较, 无明显差异, 并可有效提高单次促排卵周期的累计妊娠率。
3. 期刊论文 李蓉, 庄广伦, 蔡志明, 王贺, 钟凯, 周伟颜 体外受精周期中超声下行胚胎移植的临床研究 -中华妇产科杂志2004, 39(3)
 目的 探讨超声下行胚胎移植对提高体外受精周期中临床妊娠率的影响。方法 回顾性分析2001年6月至2003年6月, 在北京大学深圳医院生殖医学中心接受体外受精-胚胎移植(包括卵母细胞浆内单精子注射)治疗的300例患者的资料, 共行胚胎移植周期330个, 其中在超声下行胚胎移植周期178个(超声组), 行常规胚胎移植周期152个(常规组), 分析两组患者临床妊娠率和胚胎种植率。结果 超声组的临床妊娠率为37.1%(66/178), 胚胎种植率为19.6%(80/409); 常规组的临床妊娠率为25.0%(38/152), 胚胎种植率为12.6%(42/334)。两组分别比较, 差异均有显著意义($P < 0.05$)。结论 在超声下行胚胎移植, 有助于提高临床妊娠率。
4. 期刊论文 高韦, 沈毅, GAO Wei, SHEN Yi 体外受精-胚胎移植与自然受孕新生儿畸形的Meta分析 -中华预防医学杂志2009, 43(6)
 目的 应用Meta分析探讨体外受精-胚胎移植受孕与自然受孕新生儿畸形情况, 为关键词“in vitro fertilization”, “in vitro主题词和后的辅助生殖技术安全性研究提供依据。方法 应用fertilization and embryo transfer”, “congenital malformations”和体外受精-胚胎移植、先天畸形等, 检索1999年至2007年ISI Web of Knowledge, Medline, CNKI等医学数据库发表的相关文献, 并追查参考文献。采用Stata10.0软件进行Meta分析。结果 纳入8篇文献, 无异质性($Q=3.57, P=0.83$)。体外受精-胚胎移植受孕者新生儿总畸形率高于自然受孕者, 合并RR值为1.34(95%CI: 1.26~1.43, $Z=8.67, P=0.00$)。累积Meta分析提示, 随着样本含量的增加估计值越精确。Egger检验提示无发表偏倚($P=0.21$)。对新生儿畸形进行分组, 体外受精-胚胎移植受孕者新生儿心脏畸形率高于自然受孕者, 合并RR值为1.48(95%CI: 1.25~1.76, $Z=4.53, P=0.00$)。结论 体外受精-胚胎移植受孕者新生儿总畸形率高于自然受孕者, 新生儿心脏畸形率也高于自然受孕者。
5. 期刊论文 汤本才, 李淑华, 胡争燕, 王蓉, 杨霞, TANG Ben-cai, LI Shu-hua, HU Zheng-yan, WANG Rong, YANG Xia 过厚的子宫内膜对体外受精-胚胎移植结局的影响 -中国基层医药2006, 13(9)
 目的 探讨过厚的子宫内膜对体外受精-胚胎移植(IVF-ET)结局的影响。方法 回顾性分析2001年1月至2004年12月, 在我院生殖中心接受胚胎移植的265例患者资料, 根据在注射绒毛膜性素日通过阴道B超测量的子宫内膜厚度分为两组, 正常组子宫内膜厚度 $7 \sim 14$ mm 233例, 过厚组子宫内膜厚度 > 14 mm 32例, 分别观察两组患者的胚胎移植率、临床妊娠率和早期流产率。结果 过厚组的胚胎移植率、临床妊娠率明显低于正常组(9.1%与13.5%和18.8%与27.0%, $P < 0.05$), 而过厚组的早期流产率比正常组明显升高(50.0%与19.0%, $P < 0.05$)。结论 过厚的子宫内膜使IVF-ET的胚胎移植率和临床妊娠率降低、早期流产率升高。
6. 期刊论文 徐凤琴, 张云山, 薛凤霞, XU Fengqin, ZHANG Yunshan, XUE Fengxia 全胚胎冷冻不孕患者行解冻胚胎移植结局分析 -天津医药2009, 37(8)
 目的: 观察体外受精-胚胎移植(IVF-ET)时进行全胚胎冷冻后解冻胚胎移植患者, 以及同期行新鲜周期胚胎移植患者的妊娠结局, 比较两种治疗方法的效果。方法: 选择IVF但未进行胚胎移植, 而行全胚胎冷冻, 2~3个周期后行解冻胚胎移植的患者164例, 解冻周期203人次, 为A组; 选择同期行IVF, 行新鲜周期胚胎移植的患者781例, 为B组。对2组患者超促排卵(COH)情况、获卵数、冷冻胚胎数、新鲜周期以及解冻周期临床妊娠率等情况进行比较。结果: A组患者促卵泡生成素(Gn)始量以及Gn总量明显低于B组患者($P < 0.01$); A组患者人绒毛膜促性腺激素(hCG)日雌二醇(E2)水平、发育卵泡数、获卵数、冷冻胚胎数、临床妊娠率明显高于B组($P < 0.01$); 2组患者的年龄、COH天数差异无统计学意义。结论: 在IVF-ET时, 全胚胎冷冻后进行解冻胚胎移植与新鲜周期移植并未影响不孕症患者的治疗结局。
7. 期刊论文 罗嘉, 徐艳文, 周灿权, 方丛, 张敏芳, 庄广伦, LUO Jia, XU Yan-wen, ZHOU Can-guan, FANG Cong, ZHANG Min-fang, ZHUANG Guang-lun 体外受精-胚胎移植中移植胚胎在子宫腔中的深度对临床妊娠率的影响 -中华妇产科杂志2006, 41(8)
 目的 探讨体外受精-胚胎移植中移植胚胎在子宫腔中的深度对临床妊娠率的影响。方法 在腹部B超引导下测量92例胚胎移植患者的移植胚胎与宫底之间的距离, 并取其距离平均数 0.75 cm进行分组。组1(44例)的移植胚胎距离宫底 > 0.75 cm, 组2(48例)的移植胚胎距离宫底 ≤ 0.75 cm。分析两组的妊娠结局。结果 组1、组2患者的年龄分别为(32 \pm 3)和(31 \pm 4)岁, 获卵数分别为(14 \pm 7)和(14 \pm 6)个, 移植胚胎数分别为(2.3 \pm 0.6)和(2.2 \pm 0.5)个, 两组分别比较, 差异均无统计学意义($P > 0.05$)。组2的移植胚胎距宫底的距离平均为

(0.50±0.21)cm,明显小于组1的(1.02±0.21)cm,两组比较,差异有统计学意义(P<0.01);但组2的临床妊娠率为58.3%(28/48),显著高于组1的36.4%(16/44),两组比较,差异有统计学意义(P<0.05)。组2的胚胎植入率(33.0%)也高于组1(22.2%),但两组比较,差异无统计学意义(P>0.05)。结论 胚胎移植的深度对临床妊娠率有显著影响,移植胚胎的位置在子宫底处更利于提高临床妊娠率。

8. 期刊论文 [赵晓徽, 宋学茹, 随笑琳, 白晓红](#) IVF-ET中胚胎移植位置对妊娠率和胚胎种植率的影响 -[天津医药](#)2007, 35(5)

胚胎移植(ET)是体外受精(IVF)技术中关键步骤之一,对妊娠结局有很大影响。本研究回顾性分析在腹部超声引导下将胚胎移植到子宫内不同位置对行体外受精胚胎移植的患者临床妊娠率和胚胎种植率的影响。

9. 期刊论文 [牛志宏, 冯云, 黄晓燕, 张爱军](#) 提高体外受精-胚胎移植妊娠率的临床策略探讨 -[中国实用妇科与产科杂志](#)2006, 22(9)

目的 探讨提高体外受精-胚胎移植(IVF-ET)妊娠率的有效方法与策略。方法 2003-05-2005-06上海交通大学医学院附属瑞金医院生殖医学中心对进行IVF-ET的患者固定相关条件,采用超声下胚胎移植、雌二醇(E2)/孕酮(P)监测调控注射人绒毛膜促性腺激素(HCG)的时机及助孕术前行子宫内膜搔刮术,观察其对妊娠结局的影响。结果 超声下发现胚胎移植(ET)日子宫位置较预探有变化者占45.69%,其中深度增减超过5mm者达23.28%,其单胚种植率升高,两者比较差异有显著性意义。HCG日E2/P比值在3.01~4.00者妊娠率最高,<1者无妊娠。超声观察子宫内膜形态不良者经搔刮术转为规则三线征者占63.64%,获得了与内膜形态良好患者相近的临床结局;经上述措施,临床妊娠率及单胚种植率逐年提高,最高达到53.85%和31.88%。结论 超声下ET和助孕术前子宫内膜搔刮术,对提高IVF-ET妊娠率显示了有效的价值。E2/P监测调控注射HCG时机的效果有待样本积累。

10. 期刊论文 [张顺吉, GONG Fei, 林戈, LU Chang-fu, 肖红梅, LU Guang-xiu, ZHANG Shun-ji, GONG Fei, LIN Ge, LU Chang-fu, XIAO Hong-](#)

[mei, LU Guang-xiu](#) 年龄及移植优质胚胎数对体外受精-胚胎移植患者多胎妊娠率的影响 -[中华妇产科杂志](#)2008, 43(8)

目的 研究年龄及移植优质胚胎数对体外受精-胚胎移植(IVF-ET)患者多胎妊娠发生率的影响。方法 回顾性分析2004年1月至2006年11月,在中南大学中信湘雅生殖与遗传专科医院行新鲜胚胎移植的不孕症患者共4395个周期,按患者年龄分为年龄<35岁组(3442个周期)和年龄≥35岁组(共953个周期),每个周期常规移植2~3枚胚胎,仅有1枚可移植胚胎者移植1枚胚胎,年龄≥135岁或第2次移植且只有2枚胚胎者移植2枚胚胎。统计各组所有周期的临床妊娠及多胎妊娠率。结果 (1)年龄<35岁组移植1枚胚胎者的临床妊娠率[29.64%(166/560)]低于移植2、3枚者[分别为51.63%(1315/2547)、52.84%(177/335)],差异均有统计学意义(P<0.01);移植2枚与3枚者比较,差异无统计学意义(P>0.05)。3者的多胎妊娠率分别为21.08%(35/166)、31.41%(413/1315)和42.37%(75/177),两两比较,差异均有统计学意义(P<0.01)。(2)年龄≥35岁组移植1枚胚胎者的临床妊娠率[19.07%(41/215)]低于移植2、3枚者[分别为33.70%(92/273)、39.14%(182/465)],差异均有统计学意义(P<0.01);移植2枚与3枚者比较,差异无统计学意义(P>0.05)。移植1枚和2枚胚胎者的多胎妊娠率[分别为19.51%(8/41)和20.65%(19/92)]比较,差异无统计学意义(P>0.05);2者均低于移植3枚胚胎者[40.66%(74/182)],差异有统计学意义(P<0.01)。(3)年龄<35岁组的临床妊娠率[48.17%(1658/3442)]高于年龄≥35岁组[33.05%(315/953)],差异有统计学意义(P<0.01);年龄<35岁组移植1、2和3枚胚胎者的临床妊娠率分别与年龄≥35岁组移植相应胚胎数者比较,差异均有统计学意义(P<0.01)。两组的多胎妊娠率[分别为31.54%(523/1658)和32.06%(101/315)]比较,差异无统计学意义(P>0.05)。结论 IVF-ET患者移植2枚优质胚胎与移植3枚优质胚胎的临床妊娠率相近,但多胎妊娠率降低,年龄对多胎妊娠率无影响。

本文链接: http://d.g.wanfangdata.com.cn/Periodical_tjyy201004002.aspx

授权使用: 广东药学院(gdyxyip), 授权号: aa93fb59-f283-4967-a0d2-9e1a0107cd70

下载时间: 2010年10月25日