

# 选择性减胎术处理4胎、3胎早期妊娠

庄广伦\* 方群 游泽山 周灿权

(中山医科大学附属第一医院妇产科,广州,510089)

**提 要** 对两例由于体外受精与胚胎移植助孕术后产生的4胎、3胎妊娠,并于孕11周行减胎术,使用B超指引经腹途径选择终止妊娠胎儿心搏区内注射15%KCl,2例均保留双胎妊娠,1例于妊娠37周分娩2个健康婴儿,另1例孕34<sup>+</sup>3周剖宫产分娩2个活婴儿

**关键词** 选择性减胎; 4胎妊娠; 3胎妊娠; 经腹B超指引

**中图分类号** R715.52

多胎妊娠是诱发排卵的并发症,在体外受精(IVF)与胚胎移植(ET)的助孕技术使用更为常见。由于妊娠的胎儿数目增加,对胎儿幸存及产妇健康构成危险性因素。现报告本院首次使用选择性减胎术处理由于试管婴儿助孕技术所产生的4胎与3胎病者获得继续双胎妊娠,其中2例分别于妊娠37<sup>+</sup>3周、及34<sup>+</sup>3周分娩2个健康婴儿。

## 1 病例介绍

例1 汪×,27岁,孕4产2,1987年6月第1胎足月顺产,新生儿出生后1岁病逝,1989、1991年初分别因左右侧输卵管妊娠切除双侧输卵管。1991年10月第1次来院行IVF助孕治疗未获妊娠,1992年9月要求第2次治疗,采用下丘脑促性腺激素激动剂(Buserelin)喷鼻。长方案,每天3次,每喷0.15mg,每鼻孔各一喷。自治疗前周期第21天开始,直至注射绒毛膜促性腺激素(hCG)日止。喷鼻第20天开始每天注射FSH(Metrodin, Serono)135IU 3d后改注人类更年期促性腺激素(HMG),每日135IU共4次,发育卵泡9个,主导卵泡直径≥16mm,雌二醇E2 3167 pmol/L,注射hCG

(Profasi, Serono)10 000IU, 34h后B超指引经阴道取卵,获成熟卵子5个,受精16h全部卵子见两个原核,并于42h后卵裂为4细胞胚胎。宫内移植4个胚胎,移植后采用hCG 2000IU肌肉注射,隔3d1次,共2次作黄体期支持治疗。移植后14d妊娠试验阳性。移植后4周B超检查见宫内有4个大小均等妊娠囊。经说明多胎妊娠危险性,病者夫妇双方同意施行减胎术。妊娠11<sup>+</sup>3周入院,B超证实4个正常发育胎儿,坐高分别为51mm, 51mm, 43mm, 49mm,各有正常胎心搏动,4个妊娠囊在宫内组成‘L’形排列,决定保留位于子宫底的胎儿而把位于子宫下部的胎儿去除。在B超腹部探头(Aloka 620 UST501 8p-3.5HZ)显示宫下部胎儿,用22G 150mm长穿刺针(HAKKO, Japan)经消毒的腹壁进针入胎囊内,针尖移近胎心搏动区,然后穿进胸腔,针尖进入胎心搏区,然后注入15%氯化钾(KCl)0.6ml,荧屏上见胎儿急剧挣扎3s,继而胎心搏动消失,续观察25分钟未恢复,术后第1天羊膜囊轻度萎陷,胎儿轮廓模糊,无胎心搏动,其余3个胎心搏正常。2天后对子宫下方另1胎儿采用同法穿刺注射15%(KCl)0.7ml,胎儿挣扎不甚明显,而胎心搏减慢,

\* 第一作者,55岁,男,教授

并一度消失,20min后恢复正常搏动,故决定7天后对该胎儿再行第2次穿刺,针尖进入心搏区,回抽见血,注射KCl 1.2ml,见挣扎,心搏消失,经观察35min未恢复,术后第1天复查仍未见心搏恢复,宫上部保留两胎儿心搏正常。术后观察2天无异常出院,自妊娠20周一直在本院产前检查,于妊娠37周因先兆作产行剖宫产娩出两活婴,男婴2.8kg,女婴2.04kg及另外7cm与5cm两个纸样胎儿。

例2 刘××,25岁,孕2产1,因婚前妊娠5个月引产后3年不育,经子宫输卵管碘油造影及腹腔镜检查诊断为双侧输卵管子宫角部阻塞要求IVF治疗。采用同例1的Buserelin长方案联合FSH/HMG超排卵,发育卵泡16个,3个主导卵泡直径 $\geq 14\text{mm}$ ,E2 6464 pmol/L注射hCG 10 000IU,35h取卵,获成熟及近成熟卵8个,未成熟卵1个,卵子受精7个其中3个多精受精弃去,其余的在42h卵裂为3及4细胞胚胎,宫腔内移植4个胚胎。移植后14d尿妊娠试验阳性,妊娠10<sup>+</sup>周B超检查为3胎妊娠,3胎囊在宫内呈倒“品”字分布,坐高分别为39cm、35cm、35mm,胎心搏动正常胎盘复盖子宫内口。经夫妇同意行减胎术,B超指引下,选择子宫下方的胎儿行胸腔内穿刺注射15%KCl 1ml,有胎儿挣扎,顿时心搏动停止,观察25min无恢复,术后3h诉阴道流血,术后第2天B超复查穿刺胎儿无心跳。羊膜囊萎缩变小,其余两胎囊正常,胎心搏动存在。术后无异常,妊娠30周因胎儿宫内发育迟缓入院治疗,于妊娠34<sup>+</sup>周因胎膜早破剖宫产娩出两活婴,男婴1.9kg,女婴1.75kg及一个3.7cm纸样胎儿。

## 2 讨 论

文献报道使用氯氟酚诱发排卵导致多胎妊娠率为6%~8%,而使用促性腺激素则达15%~53%<sup>[1]</sup>。应用助孕技术IVF-ET及配子输卵管移植(GIFT)的多胎妊娠发生率更为常见。本院自1990年建立IVF-ET以来,45

例临床妊娠中9例多胎妊娠,3胎以上有5例。多胎妊娠随胎儿数目增加而妊娠期缩短,双胎平均妊娠期35周,3胎33周,4胎为29周或更短。因此,随之而使围产病率与死亡率增加。如何控制由于助孕技术而导致多胎妊娠,除了严密的诱发排卵监测,减少移植胚胎数目,建立胚胎冻存技术之外,选择性减胎术是为多胎孕妇提供一种较有效的处理方法。

自从1985年Hansman<sup>[2]</sup>报告妊娠早期减胎术以来,经腹、经阴道、经宫颈的途径均陆续有报道<sup>[3,4]</sup>。本文两例减胎术不用麻醉,不抽羊水,减少对子宫的激惹引起收缩与经阴道途径引起感染机会,作者选用B超指引经腹途径,使用15%氯化钠(KCl)在胎儿心搏区内注射,企图利用高浓度钾离子抑制心肌活动达到迅速停止心搏。由于在B超指引局限于胎儿胸腔内注射,对母体是安全的。而所注射KCl剂量比文献<sup>[3]</sup>15%KCl 0.3ml要多,可能与胎龄偏大有关。使用KCl剂量应按胎龄大小作调整,在例1减第2个胎儿时为妊娠11<sup>+</sup>周。注射15%KCl 0.7ml至失败。由于针刺入胸腔,不管有无心脏毒性物质注射,将可能对胎儿心、脑产生影响,因此无论任何时候不成功应反复再试,遂于7d后将剂量增至1.2ml终获成功。注射后耐心观察胎心搏动与胎动变化是十分必要的。胎儿于注射后立即迅速挣扎反应是致死的重要特征。但须要随后观察证实。不选择穿刺最靠近腹壁的胎儿而选择位于子宫下部的胎儿是为避免增加前置胎盘的发生,当然也有选择子宫腔上部者为了防止术后胎膜早破引起上行感染。

虽然决定减胎手术时间不是关键问题,太早介入会增加自然流产,或失去宫内胎儿自然消减的机会<sup>[5]</sup>,而且操作技术上也常有困难,最合适的是胎心搏的建立可提供穿刺辨认的标记。但超过妊娠12周亦无好处,可能引起保留胎儿流产,或因胎儿与附属物坏死吸收对母体不利。本文两例减胎选择中止时间在妊娠11周,手术过程与术后经过是安全、顺利的。

参 考 文 献

1 Schenker, JG, Yarkoni S, Grannat M. Multiple pregnancies following induction of ovulation. *Fertil Steril*,1981,35:105

2 Hansmann M, Hackeloer BJ, Staudach A. Ultrasound diagnosis in obstetrics and in triplet gynaecology. Springer-Verlag,1985,73

3 Evans MI, Fletcher JC, Zador IE, et al. Selective first-trimester termination in triplet and quadruplet pregnancies; Clinical and ethical issues. *Am J Obstet Gynaecol*,1988,71(3):289

4 Itskovitz-Eldor J, Thaler I, Drugan A, et al. Transvaginal embryo aspiration-A safe method for selective reduction in multiple pregnancies. *Fertil Steril*,1992,58(2):351

5 Landy H, Wermer S, Conson SL, et al. The vanishing twin ultrasonic assessment of fetal disappearance in the first trimester. *Am J Obstet Gynaecol*, 1986,14:155

(1993-06-03收稿 1993-10-05修回)

# SELECTIVE REDUCTION IN QUADRUPLET/TRIPLET PREGNANEY DURING FIRST TRIMESTER

Zhuang Guanglun    Fang Qun    Yiu Zeshan    Zhou Canquan

(First Affiliated Hospital of Sun Yat Sen University of Medical Sciences. Guangzhou, 510089)

Mutiple gestation is a complication of ovulation induction. Assisted reproductive technologies (e. g. IVF-ET and GIFT)also frequently result in multifetal gestations. The significant increase in perinatal morbidity and mortality associated with multiple pregnancy appears to be directy related to the number of fetuses. In this report we discribe two patients who conceived quadruplet and triplet pregnancy after IVF-ET. Selective embryocide was performed by transabdominal ultrasound-guided injction of 15%KCl. Two cases were also reduced to twins. No complications occurred and two delivered with 2 healthy twins at 37<sup>+3</sup> and 34<sup>+3</sup>weeks gestation respectively .

**Key words**    selective reduction; quadruplet; triplet; transabdominal ultrasound guided procedures