

于心功能分级与扩张型心肌病病情及预后的直接关联,表明外周血 hs-CRP、TNF- $\alpha$ 、IL-2、IL-6、IL-8 和 IL-10 水平与扩张型心肌病的病情密切相关,可作为其病情及预后评估的标志物,在临床上通过检测 hs-CRP、TNF- $\alpha$ 、IL-2、IL-6、IL-8 和 IL-10 水平以评估疗效切实、可行。

参考文献

[1] 李鹏. 胸腺五肽联合比索洛尔对扩张型心肌病大鼠的干预研究[D]. 沈阳:中国医科大学,2012.

[2] 汪朝晖,袁璟,廖玉华,等. 扩张型心肌病自身免疫机制新进展[J]. 临床心血管病杂志,2011,27(2):83-84.

[3] 孔清,潘晓芬,赖文盈,等. 白细胞介素-27 在慢性心肌炎及扩张型心肌病中的表达[J]. 岭南心血管病杂志,2014,20(2):228-232.

[4] 李鹏,贾志梅,马春燕,等. 胸腺五肽联合比索洛尔对免疫介导大鼠扩张型心肌病的干预研究[J]. 中国循环杂志,2013,28(3):230-233.

[5] 陈瑞珍,解玉泉. 病毒性心肌炎向扩张型心肌病演变的免疫学机制[J]. 诊断学理论与实践,2011,10(5):414-417.

[6] 李秀玉,辛晓敏,刘凤岐,等. 白细胞介素在扩张型心肌病患者血清中的表达及意义[J]. 中国实验诊断学,2009,13(8):1035-1037.

[7] 陈兆善,董耀荣,胡坚文,等. 强心合剂对心衰期扩张型心肌病患者心功能及血浆 N-末端脑钠肽前体水平的影响[J]. 现代中西医结合杂志,2013,22(10):1032-1034.

[8] 林松,伍伟锋,韦永先,等. 病毒性扩张型心肌病小鼠 IL-6 测定及意义[J]. 广西医学,2009,31(11):1579-1582.

[9] 段佳佳,夏大胜. 慢性心力衰竭患者炎性细胞因子的变化及作用[J]. 中国心血管杂志,2012,17(2):93-95.

[10] 沈波,李军,夏家红,等. 扩张型心肌病患者 Treg/Th17 的检测及意义[J]. 临床心血管病杂志,2011,27(6):405-407.

(收稿日期:2015-02-09 修回日期:2015-08-12)

• 临床探讨 •

# 体外受精-胚胎移植后发生重度卵巢过度刺激综合征并发胸腹腔积液的治疗方法

赵魁珍,周宇航(中国人民解放军海军总医院妇科,北京 100048)

**【摘要】** 目的 探讨体外受精-胚胎移植(IVF-ET)后诱发重度卵巢过度刺激综合征(OHSS)合并胸腹腔积液患者的有效治疗方法与效果。**方法** 选取 IVF-ET 治疗后诱发重度 OHSS 合并胸腹腔积液患者 96 例,依据患者并发症分期(早、中、晚期)将其分为 A 组(24 例)、B 组(41 例)与 C 组(31 例),A 组应用清蛋白联合右旋糖酐开展治疗,B 组采用万汶进行治疗,C 组给予早期胸腹腔抽吸措施,分别观察三组患者治疗效果、住院时间及治疗费用,并行统计学处理分析。**结果** 三组患者治疗后肌酐水平均明显好于治疗前( $P < 0.05$ );A 组患者治疗后的清蛋白与总蛋白水平均明显好于治疗前,也明显高于其他两组患者,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。但 B 组与 C 组患者的住院时间与治疗费用均明显低于 A 组,且 C 组患者住院时间与治疗费用也明显低于 B 组,差异均有统计学意义( $P < 0.05$ )。**结论** 针对 IVF-ET 后发生重度 OHSS 并发胸腹腔积液患者应积极开展胸腹腔积液抽吸措施,依据患者恢复状况再行扩容治疗,不但能够良好促进并发症好转,也可有效缩短住院时间,减少治疗费用。

**【关键词】** 体外受精-胚胎移植; 重度卵巢过度刺激综合征; 胸腹腔积液

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2016.01.039 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2016)01-0090-03

体外受精-胚胎移植(IVF-ET)又称试管婴儿,主要通过人工提取方法获得精子与卵子,经体外受精与发育后再移植至母体子宫中<sup>[1]</sup>,是不孕不育症患者的常见临床治疗方式<sup>[2]</sup>。母体开展促排卵措施时由于促性腺激素诱导排卵及超排卵等情况经常会诱发卵巢过度刺激综合征(OHSS),从而形成卵巢增大、甾体激素升高及血管通透性改变等临床表现<sup>[3]</sup>,并且在纠正措施不及时还易合并发生胸腹腔积液,对患者生命安全产生严重威胁<sup>[4]</sup>。目前,由于辅助生育技术临床应用范围逐渐扩大,促排卵类药物使用率也不断升高,上述治疗并发症发生率具有上升态势<sup>[5]</sup>。本次研究通过对不同方式治疗患者对预后情况进行总结与比较,旨在有效提升 IVF-ET 的临床安全性,现报道如下。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选取 2011 年 1 月至 2015 年 1 月本院开展 IVF-ET 治疗后发生重度 OHSS 合并胸腹腔积液患者 96 例,依据患者并发症分期(早、中、晚期)将其分为 A 组(24 例)、B 组(41 例)与 C 组(31 例)。A 组患者年龄 24~36 岁,平均

(30.9 $\pm$ 4.7)岁,不孕时间为 2~9 年,平均(4.1 $\pm$ 1.9)年;B 组患者年龄 22~37 岁,平均(31.2 $\pm$ 4.3)岁,不孕时间为 1~11 年,平均(4.3 $\pm$ 2.1)年;C 组患者年龄 23~36 岁,平均(30.6 $\pm$ 4.5)岁,不孕时间为 2~10 年,平均(4.2 $\pm$ 1.8)年。三组患者治疗前均签署知情同意书。三组年龄、不孕时间等一般资料比较,差异无统计学意义( $P > 0.05$ ),具有可比性。

**1.2 方法** A 组采用清蛋白联合右旋糖酐治疗方式,给予清蛋白 10~20 g 与低分子右旋糖酐 500~1 000 mL 开展静脉滴注,每日 1 次,持续治疗至红细胞比容小于 0.38 后停止用药,腹胀、腹腔积液、肺功能异常及胸腔积液等症状表现严重者实施采用胸腹腔抽吸措施。B 组给予万汶(羟乙基淀粉 130/0.4 氯化钠注射液)保守治疗,静脉滴注每次 500 mL,每日 2 次,持续治疗至红细胞比容小于 0.38 后停止用药,上述症状表现严重时则转行胸腹腔抽吸措施。C 组经 B 超检查表现腹腔积液与胸腔积液深度在 4 cm 或以上,直接开展早期胸腹腔抽吸措施。在 B 超辅助下探查暗区最深部位并给予进针,采用负压抽吸方式,压力为 800 mm Hg,速率为 200 mL/min,持续抽吸

至胸腹腔积液无残留。抽吸后辅助采用半卧位休息,待治疗后 10 min 无异常表现时再转入病房。治疗后要求患者多摄入富含蛋白质食物,观察恶心、呕吐等症状,如存在电解质紊乱表现再行对症治疗措施。

**1.3 观察指标** 三组患者治疗前后分别开展肌酐、尿素氮、清蛋白及总蛋白等指标检测,同时依次记录其住院时间与治疗费用。经治疗后红细胞比容在 0.38 以下,腹部胀痛症状消失,胸腹腔积液减少,且无呼吸困难与电解质紊乱,准许出院。

**1.4 统计学处理** 采用 SPSS19.0 统计软件进行分析,计量

资料以  $\bar{x} \pm s$  表示,组间比较采用  $t$  检验,计数资料以率表示,组间比较采用  $\chi^2$  检验,以  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

**2 结 果**

**2.1 三组患者治疗前后临床检验指标比较** 三组患者治疗前肌酐、尿素氮、清蛋白与总蛋白水平比较均差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ );治疗后三组肌酐水平均明显好于治疗前 ( $P < 0.05$ );同时,A 组患者治疗后的清蛋白与总蛋白水平均明显好于治疗前,也明显高于其他两组患者,差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ ),见表 1。

表 1 各组治疗前后临床检验指标比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	n	时间	肌酐( $\mu\text{mol/L}$ )	尿素氮( $\text{mmol/L}$ )	清蛋白( $\text{g/L}$ )	总蛋白( $\text{g/L}$ )
A 组	24	治疗前	57.9 $\pm$ 8.7	3.2 $\pm$ 1.3	30.3 $\pm$ 3.7	49.1 $\pm$ 4.8
		治疗后	50.1 $\pm$ 6.5 <sup>a</sup>	2.6 $\pm$ 0.9	37.6 $\pm$ 4.2 <sup>a</sup>	56.1 $\pm$ 5.2 <sup>a</sup>
B 组	41	治疗前	57.6 $\pm$ 8.1	3.1 $\pm$ 1.1	30.2 $\pm$ 3.5	49.5 $\pm$ 5.0
		治疗后	50.4 $\pm$ 6.6 <sup>a</sup>	2.4 $\pm$ 0.5	32.1 $\pm$ 4.3 <sup>b</sup>	50.2 $\pm$ 4.9 <sup>b</sup>
C 组	31	治疗前	58.2 $\pm$ 7.3	3.2 $\pm$ 1.2	30.9 $\pm$ 3.7	49.4 $\pm$ 4.9
		治疗后	49.8 $\pm$ 5.7 <sup>a</sup>	2.7 $\pm$ 1.0	28.6 $\pm$ 2.5 <sup>b</sup>	48.2 $\pm$ 4.9 <sup>b</sup>

注:与治疗前比较,<sup>a</sup> $P < 0.05$ ;与 A 组比较,<sup>b</sup> $P < 0.05$ 。

**2.2 三组患者住院时间与治疗费用比较** B 组与 C 组患者的住院时间与治疗费用均明显低于 A 组,且 C 组患者上述指标亦明显低于 B 组,均有统计学意义 ( $P < 0.05$ ),见表 2。

表 2 各组住院时间与治疗费用比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	n	住院时间(d)	治疗费用(元)
A 组	24	20.8 $\pm$ 8.9	12 073.2 $\pm$ 7 493.2
B 组	41	15.4 $\pm$ 7.1 <sup>a</sup>	5 093.2 $\pm$ 1 993.7 <sup>a</sup>
C 组	31	7.6 $\pm$ 4.4 <sup>ab</sup>	2 597.2 $\pm$ 1 573.4 <sup>ab</sup>

注:与 A 组比较,<sup>a</sup> $P < 0.05$ ;与 B 组比较,<sup>b</sup> $P < 0.05$ 。

**3 讨 论**

伴随临床不孕不育疾病诊断措施的逐渐完善,IVF-ET 治疗已受到广泛认可,但在诱导排卵等过程中经常引发 OHSS 及胸腹腔积液等并发症情况<sup>[6]</sup>。OHSS 病理特征主要为机体毛细血管壁损伤与血管通透性提高,在其影响下逐渐损害血管诱发液体内漏,从而并发胸腹腔积液。并发症发生后体内血容量会迅速降低,导致器官血流灌注不足,进而引发肾衰及呼吸窘迫综合征等情况,对其生命安全具有明显威胁<sup>[7]</sup>。以往临床研究多认为采用清蛋白与右旋糖酐扩容措施,能够调节促进血液清蛋白水平提升,并改善血液黏稠度<sup>[8]</sup>,但清蛋白治疗价格相对昂贵,且该种方式治疗时容易引发血液传播疾病或凝血功能障碍。万汶是当前临床中常用的血浆代用品,常用于血容量不足的治疗与预防中,该药物扩容治疗可改善血管通透性,缓解机体炎性反应,且对凝血功能形成的不良影响相对偏小。胸腹腔抽吸治疗方式自上世纪 60 年代首次开始临床应用<sup>[9]</sup>,该种治疗措施可良好地抑制腹腔积液中血管紧张素浓度,改善子宫动脉血管状态,提升肾脏血液灌注量,进而迅速缓解 OHSS 损害程度,全面促进相关症状好转<sup>[10]</sup>。

本次研究中上述三种方式治疗患者的肌酐均获得明显改善,提示三种方法均可良好缓解血管损伤,抑制肾脏血流灌注

不足等情况。采用右旋糖酐联合清蛋白治疗患者的清蛋白与总蛋白水平均明显高于治疗前 ( $P < 0.05$ ),同其他方式治疗患者比较亦具明显差异,表现该种方式治疗后患者机体蛋白水平改善程度更为明显。而三组患者住院时间与整体治疗费用经比较可见,胸腹腔抽吸治疗明显低于其他两组患者 ( $P < 0.05$ ),表现该治疗方法在患者预后恢复速度与治疗经济压力中更具优势。作者分析虽然右旋糖酐联合清蛋白治疗的短期预后表现好于胸腹腔抽吸治疗,但经长期指标观察可见胸腹腔抽吸治疗患者预后状况及临床花费更为满意,进而推断该种治疗方案更具临床可行性。

综上所述,针对 IVF-ET 后发生重度 OHSS 并发胸腹腔积液患者应积极开展胸腹腔抽吸措施,依据患者恢复状况再行扩容治疗,不但能够良好促进并发症好转,也可有效缩短住院时间及降低治疗费用。

**参考文献**

- [1] 成叶红,万小琴,赵美英. 体外受精-胚胎移植术后并发重度卵巢过度刺激综合征的观察与护理[J]. 吉林医学, 2014,35(32):7270-7271.
- [2] Huang K,Liao X,Dong X, et al. Effect of overweight/obesity on IVF-ET outcomes in chinese patients with polycystic ovary syndrome[J]. Int J Clin Exp Med, 2014,7(12):5872-5876.
- [3] 洪艳丽,谈勇,殷燕云,等. 体外受精-胚胎移植过程中电针辅助干预对卵巢过度刺激综合征发生的影响[J]. 北京中医药大学学报, 2014,37(9):644-648.
- [4] 许月明,崔娜,郝桂敏. 卵巢过度刺激综合征的研究进展[J]. 中国妇幼保健, 2014,29(28):4689-4692.
- [5] 舒晓巍,王莉云. 万汶用于重度卵巢过度刺激综合征并发胸腹腔积液预防及治疗中的疗效分析[J]. 中国妇幼保健, 2014,29(25):4110-4113.

[6] 洪艳丽,谈勇,殷燕云,等.电针干预对体外受精-胚胎移植过程中临床结局的影响[J].中国中西医结合杂志,2014,34(11):1292-1296.

[7] Banker M, Garcia-Velasco JA. Revisiting ovarian hyper stimulation syndrome: towards OHSS free clinic[J]. J Hum Reprod Sci, 2015, 8(1):13-17.

[8] 龚斐,郭慧,沈艳,等.重度卵巢过度刺激综合征并发胸腔积液治疗的回顾性分析[J].中南大学学报:医学版,2012,37(7):720-724.

[9] 沈兰,李爱斌,曹景云,等.胸腔置管在卵巢过度刺激综

合征伴大量胸腔积液中的应用[J].生殖医学杂志,2014,23(5):401-404.

[10] Fouda UM, Sayed AM, Abdelmoty HI, et al. Ultrasound guided aspiration of hydrosalpinx fluid versus salpingectomy in the management of patients with ultrasound visible hydrosalpinx undergoing IVF-ET: a randomized controlled trial[J]. BMC Womens Health, 2015, 15(1):1-8.

(收稿日期:2015-04-15 修回日期:2015-08-17)

• 临床探讨 •

# 超声引导联合弹性成像技术在浅表淋巴结穿刺活检中的应用

孙 思, 龚金玲(第三军医大学第二附属医院超声诊断科, 重庆 400037)

**【摘要】** 目的 探讨超声引导联合弹性成像技术在浅表淋巴结穿刺活检中的临床诊断价值。方法 选择恶性肿瘤合并淋巴结肿大患者 108 例,分为试验组和对照组各 54 例。对照组采用常规的超声引导下浅表淋巴结穿刺活检取样,试验组采用超声引导联合弹性成像技术下浅表淋巴结穿刺活检取样,观察两组患者的取样成功率和准确率。**结果** 试验组的取样成功率(100.0%)明显高于对照组(92.6%),差异有统计学意义( $P < 0.05$ );试验组取样的准确率(96.3%)明显高于对照组(87.0%),差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。**结论** 采用超声引导联合弹性成像技术下浅表淋巴结穿刺活检取样具有较高的成功率和准确率,具有重要的临床意义。

**【关键词】** 超声引导联合弹性成像; 浅表淋巴结; 穿刺活检

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2016.01.040 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2016)01-0092-03

肿瘤转移性病变在初期会出现浅表淋巴结肿大表现,因此早期准确地诊断浅表淋巴结的良、恶性具有重要临床意义。随着诊断技术的不断进步,一些比较先进的诊断技术和设备为诊断各类疾病提供了可靠的依据。超声作为一种快速、无创的检查手段,已被广泛地应用于临床诊断。传统超声包括 B 型超声和彩色多普勒血流成像,由于浅表淋巴结疾病的复杂性,两者在诊断淋巴结良、恶性上存在局限性。实时超声弹性成像是近年来发展起来的较新的超声诊断技术,在乳腺、甲状腺和前列腺疾病的诊断中有较好的效果,它可以根据不同组织之间弹性系数不同而作出较为准确的诊断。目前,实时超声弹性成像在浅表淋巴结良、恶性鉴别中的应用研究尚处于起步阶段。本院于 2012 年 4 月至 2014 年 4 月对 108 例超声引导下浅表淋巴结穿刺活检术的患者进行了回顾性分析,现将结果报道如下。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选择 2012 年 4 月至 2014 年 4 月于本院进行超声引导下浅表淋巴结穿刺活检术的 108 例恶性肿瘤合并淋巴结肿大患者,根据取样方法不同将这些患者分为试验组和对照组。试验组 54 例,其中男 30 例,女 24 例;年龄 23~70 岁,平均(45.3±1.4)岁;淋巴结肿大的位置位于颈部 18 例,锁骨上窝 13 例,颌下 4 例,腋窝 10 例,滑车上 2 例,腹股沟 5 例,膈窝 2 例。对照组 54 例,男 31 例,女 23 例;年龄 22~71 岁,平均(46.2±1.3)岁;淋巴结肿大的位置位于颈部 17 例,锁骨上窝 14 例,颌下 5 例,腋窝 9 例,滑车上 3 例,腹股沟 3 例,膈窝 3 例。两组患者性别、年龄、淋巴结肿大位置等一般资料比较,差异无统计学意义( $P > 0.05$ ),具有可比性。

**1.2 方法** 对照组采用彩色超声诊断仪(日立阿洛卡二郎神)

引导下淋巴结穿刺活检取样<sup>[1]</sup>。在常规超声下找到淋巴结肿大的位置,并在超声引导下对肿大的淋巴结进行穿刺活检取样,具体步骤和试验组的穿刺活检取样相同。试验组采用超声引导联合弹性成像技术下浅表淋巴结穿刺活检取样<sup>[2-4]</sup>。利用超声成像技术找到淋巴结肿大的位置,对其中表现明显的皮质增厚、淋巴门结构消失、内有液化和钙化的淋巴结进行检查,利用弹性成像模式对肿大的淋巴结充分暴露,然后进行穿刺活检。选择避开血管的位置,使用 2% 的利多卡因对活检的部位进行局部麻醉,观察弹性成像模式下的淋巴结,选择质地较软及较硬部位,用活检枪[巴德一次性活检枪(型号 MC1810)]对较软部位及较硬部位进行 2~3 次活检取样。取样后将标本放入盛有 4% 甲醛的小瓶中送检,穿刺结束,穿刺点进行常规消毒后加压包扎。

**1.3 诊断依据** 根据病理诊断结果为诊断依据,将诊断的结果分为恶性淋巴结和良性淋巴结,恶性淋巴结可以直接确诊,对于良性淋巴结需要通过手术进一步确诊<sup>[5]</sup>。

**1.4 统计学处理** 采用 SPSS19.0 统计软件进行分析,计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示,组间比较采用  $t$  检验,计数资料以率表示,组间比较采用  $\chi^2$  检验,以  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

两组的超声影像结果,见图 1~2。试验组共成功取样 54 例,取样成功率为 100.0%(54/54)。其中恶性淋巴结 32 例,良性淋巴结 22 例。进而对良性淋巴结进行手术诊断发现其中 2 例患者为恶性淋巴结,准确诊断率为 96.3%。对照组成功取样 50 例,取样成功率为 92.6%(50/54),其中恶性淋巴结 27 例,良性淋巴结 23 例。对良性淋巴结进行手术诊断发现其中 7 例患者为恶性淋巴结,准确诊断率为 87.0%。两组患者的取